

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE MEDICINA**

**ESPECIALIZACIÓN EN: GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**BARRERAS QUE ENFRENTAN LAS MUJERES DE 40 A 65  
AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE GINECOLOGÍA DE  
LA UNIDAD METROPOLITANA DE SALUD SUR PARA LA  
REALIZACIÓN DE LA CITOLOGÍA CERVICOUTERINA Y LA  
COMPRENSIÓN DEL CÁNCER DE CÉRVIX COMPARADAS  
CON LAS MUJERES DE 21 A 39 AÑOS, EN EL PERÍODO  
OCTUBRE A DICIEMBRE 2013.**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**MD. YAJAIRA MONSERRATH BELALCAZAR SÁNCHEZ  
MD. EVELYN YASMINE DE LA CRUZ MOREIRA**

**Director: Dr. Antonio Domínguez V.**

**Director Metodológico: Dr. Marco Antonio Pino**

**Quito, 2014**

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos expresar nuestro agradecimiento:

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, por las enseñanzas impartidas a lo largo de este Postgrado que constituyen los cimientos de nuestra formación como ginecólogas.

A nuestro Director de Tesis, Dr. Antonio Domínguez, por brindarnos su experiencia, capacidad y tiempo para la realización de este trabajo, dentro de un ambiente de confianza, paciencia y amistad.

Al Dr. Marco Antonio Pino por compartir su experiencia científica como asesor metodológico y aportar con visión crítica las acertadas sugerencias que ayudaron a la elaboración de esta tesis.

Esta investigación no habría sido posible sin la colaboración de la Directora de la Unidad Metropolitana de Salud Sur, Dra. Baytha Balda, por abrirnos las puertas de la Unidad de Salud a su cargo.

Finalmente, agradecemos el apoyo incondicional de nuestra familia, quienes han contribuido en nuestra formación y éxito profesional.

## **TABLA DE CONTENIDOS**

	<b>Pág.</b>
LISTA DE TABLAS	1
LISTA DE FIGURAS	5
RESUMEN	7
ABSTRACT (EN INGLES)	9
1. INTRODUCCION	11
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	18
2.1 Cáncer cervicouterino	18
2.1.1 Epidemiología	18
2.1.2 Definición	27
2.1.3 Factores de riesgo	28
2.1.3.1 Infección por el virus del Papiloma Humano	28
2.1.3.2 Tabaquismo	30
2.1.3.3 Inmunosupresión	30
2.1.3.4 Infección por Clamidia	31
2.1.3.5 Píldoras Anticonceptivas	31
2.1.3.6 Inicio temprano de relaciones sexuales y embarazo	32
2.1.3.7 Paridad	32
2.1.3.8 Condición socioeconómica	33
2.1.3.9 Peso corporal	33
2.1.3.10 Antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino	34

2.1.3.11 Edad	34
2.1.3.12 Dietilestilbestrol	34
2.1.4 Diagnóstico	35
2.1.4.1 Antecedentes médicos y examen físico	35
2.1.4.2 Signos y síntomas del cáncer de cuello uterino	35
2.1.4.3 Citología exfoliativa de endo y exo cérvix	36
2.1.4.4 Prueba de HPV-ADN	36
2.1.4.5 Colposcopia	37
2.1.4.6 Legrado endocervical	38
2.1.4.7 Biopsia cónica	38
2.1.4.8 Estudios por imagen	38
2.1.5 Estadificación	39
2.1.6 Pronóstico	39
2.1.7 Tratamiento	41
2.2 Citología exfoliativa de endo y exocervix	41
2.2.1 Anatomía relevante para la citología exfoliativa de cervix	44
2.2.1.1 Cuello uterino	44
2.2.1.2 Unión escamocilíndrica	46
2.2.1.3 Zona de transformación	47
2.2.2 Beneficios de la citología exfoliativa de cervix	48
2.2.3 Indicaciones de la citología exfoliativa de cervix	48
2.2.3.1 Edad de inicio del tamizaje	49
2.2.3.2 Periodicidad del tamizaje	50

2.2.3.2.1 Mujeres de 21 a 29 años	50
2.2.3.2.2 Mujeres de 30 a 65 años	51
2.2.3.2.3 Mujeres mayores de 65 años	52
2.2.3.2.4 Mujeres mayores de 65 años con antecedente de NIC 2, NIC 3 o adenocarcinoma in situ	52
2.2.3.2.5 Mujeres histerectomizadas sin historia previa de NIC 2	53
2.2.4 Preparación para la citología exfoliativa de cérvix	54
2.2.5 Equipo para la toma de citología exfoliativa de cérvix	54
2.2.6 Técnica para la toma de citología exfoliativa de cérvix	55
2.2.7 Efectos adversos de la citología exfoliativa de cérvix	55
2.2.8 Limitaciones de la citología exfoliativa de cérvix	56
2.2.9 Terminología para el reporte de resultados	59
2.2.9.1 Calidad de la muestra	60
2.2.9.2 Interpretación de resultados	61
2.2.10 Citología cervicouterina en Ecuador	65
2.3 Conocimientos actitudes y prácticas	73
2.3.1 Definición de términos	73
2.3.1.1 Conocimientos	73
2.3.1.2 Actitudes	73
2.3.1.3 Prácticas	74
2.3.2 Conocimientos sobre el cáncer de cérvix y la citología cervicouterina	74

2.3.3 Actitud frente al cáncer de cérvix y la citología cervicouterina	77
2.3.4 Prácticas frente a la citología cervicouterina	79
2.4 Modelo de creencias en salud	80
3. MÉTODOS	84
3.1 Problema	84
3.2 Objetivo general	84
3.3 Objetivos específicos	84
3.4 Metodología	86
3.4.1 Muestra	86
3.4.2 Recolección de datos	87
3.4.3 Análisis de datos	89
3.4.4 Operacionalización y definición de variables	90
3.5 Criterios de inclusión	95
3.6 Criterios de exclusión	96
3.7 Aspectos bioéticos	96
4. RESULTADOS	97
4.1 Características sociodemográficas	97
4.1.1 Etnia	97
4.1.2 Estado civil	98
4.1.3 Edad	100
4.1.4 Número de hijos	101
4.1.5 Instrucción	102
4.1.6 Ocupación	103

4.2 Nivel de conocimientos	104
4.3 Actitudes y creencias	110
4.3.1 Susceptibilidad	114
4.3.2 Severidad	115
4.3.3 Beneficios	117
4.3.4 Barreras	117
4.4 Prácticas	119
5. DISCUSIÓN	132
5.1 Limitaciones del estudio	139
5.2 Implicaciones futuras	141
6. CONCLUSIONES	142
7. RECOMENDACIONES	144
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	146
ANEXOS	152

PARA TÍTULOS PROFESIONALES DE ESPECIALISTAS (CUARTO NIVEL)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Yo, YAJAIRA MONSERRATH BELALCÁZAR SÁNCHEZ C.I. 171552433-4 y EVELYN YASMINE DE LA CRUZ MOREIRA C.I. 171920950-2 autoras del trabajo de graduación intitulado: **"BARRERAS QUE ENFRENTAN LAS MUJERES DE 40 A 65 AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE GINECOLOGÍA DE LA UNIDAD METROPOLITANA DE SALUD SUR PARA LA REALIZACIÓN DE LA CITOLOGÍA CERVICOUTERINA Y LA COMPRENSIÓN DEL CÁNCER DE CÉRVIX COMPARADAS CON LAS MUJERES DE 21 A 39 AÑOS, EN EL PERÍODO OCTUBRE A DICIEMBRE 2013"**, previa a la obtención del título profesional de **ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**, en la Facultad de **Medicina**:

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 15 de abril del 2014



Dra. Yajaira Monserrath Belalcázar S.  
C.I. 171552433-4



Dra. Evelyn Yasmine De La Cruz M.  
C.I. 171920950-2



## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Tumores malignos de cérvix por grupos de edad, en mujeres residentes en Quito, 2005.	26
Tabla 2. Tabla: Clasificación citológica e histológica de la citología de cérvix.	60
Tabla 3. Cobertura de citología cervicouterina en mujeres de 45 a 49 años de edad en Ecuador (con experiencia sexual), según resultados de la ENDEMAIN, 1994, 1999, 2004.	67
Tabla 4 . Cobertura de citología cervicouterina en mujeres de 15 a 49 años de edad en Ecuador (con experiencia sexual), según resultados de la ENDEMAIN, 1994, 1999, 2004.	68
Tabla 5. Fuente de obtención de la citología cervicouterina en el Ecuador, en mujeres de 15 a 49 años de edad en Ecuador (con experiencia sexual), según resultados de la ENDEMAIN, 1994, 1999, 2004.	69
Tabla 6. Características de las encuestadas en la ENDEMAIN 2004, que nunca se han realizado una prueba de citología cervicouterina, comparada con otras categorías de la variable.	70
Tabla 7. Cobertura de citología cervicouterina en mujeres de 15 a 49 años de edad de varios países.	71
Tabla 8. Tamizaje de cáncer de cérvix en Ecuador, 2013.	71
Tabla 9. Una Guía Práctica para Promoción de la Salud (1997).	81

Tabla 10. Operacionalización y definición de las variables.	90
Tabla 11. Estado civil de las mujeres de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	99
Tabla 12. Gestas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	101
Tabla 13. Categorización de los niveles de conocimientos.	105
Tabla 14. Respuestas correctas a las preguntas de conocimientos.	106
Tabla 15. Nivel de conocimientos en relación con características sociodemográficas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	108
Tabla 16. Relación entre nivel de conocimientos y grupo etario de las participantes de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	109
Tabla 17. Categorización de las actitudes y creencias.	110
Tabla 18. Respuestas correctas a las preguntas de actitudes y creencias.	111
Tabla 19. Relación entre actitudes y prácticas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	113
Tabla 20. Relación entre la actitud y las características sociodemográficas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	114
Tabla 21. Susceptibilidad percibida en relación al riesgo de presentar lesiones precancerosas y el riesgo de desarrollar cáncer de cérvix en las participantes de 21 a 65 años de UMSS octubre a diciembre de 2013.	115

Tabla 22. Susceptibilidad percibida con relación a la severidad del cáncer de cérvix de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	116
Tabla 23. Relación entre práctica y barreras percibidas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	119
Tabla 24. Categorización de las prácticas.	120
Tabla 25. Respuestas correctas a las preguntas de prácticas.	120
Tabla 26. Número de citologías realizadas en los últimos seis años por las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	121
Tabla 27. Relación entre realización de citología y sexo del examinador.	123
Tabla 28. Nivel de conocimientos y susceptibilidad percibida con relación a la realización de la citología cervicouterina de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS octubre a diciembre de 2013.	124
Tabla 29. Relación entre la realización de la citología y características sociodemográficas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	125
Tabla 30. Relación entre práctica y características sociodemográficas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	126
Tabla 31. Nivel de conocimientos en relación con actitud y práctica de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	126
Tabla 32. Regresión logística binaria del nivel de conocimientos sobre cáncer de cérvix y citología cervicouterina.	127

Tabla 33. Regresión logística binaria de práctica sobre citología cervicouterina. 130

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas respecto a la edad de mujeres en el mundo, 2012.	19
Figura 2. Tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas respecto a la edad de mujeres en América del norte, 2012.	21
Figura 3. Tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas respecto a la edad de mujeres en América Latina y el Caribe, 2012.	22
Figura 4. Incidencia y mortalidad de cáncer de cérvix en América Latina	23
Figura 5. Tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas respecto a la edad de mujeres en Ecuador, 2012.	25
Figura 6. Defunciones por cáncer en el Ecuador en mujeres, 2010.	27
Figura 7. Cuello uterino y zona de transformación.	45
Figura 8. Corte transversal del cuello uterino y endocervix.	45
Figura 9. Diferentes localizaciones de la zona de transformación y la unión escamocilíndrica durante la vida de la mujer.	46
Figura 10: Modelo conceptual.	83
Figura 11. Cálculo de la muestra.	87
Figura 12: Etnia de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS octubre a diciembre de 2013.	98
Figura 13. Participantes de 21 a 65 años con relación estable y sin relación estable de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	99

Figura 14. Grupos etarios de las participantes de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	100
Figura 15. Instrucción de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	102
Figura 16. Nivel de instrucción de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	103
Figura 17. Trabajo remunerado y no remunerado de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS octubre a diciembre de 2013.	104
Figura 18. Nivel de conocimientos según grupos etarios.	109
Figura 19. Actitud según grupos etarios de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.	112
Figura 20. Tipos de prácticas según grupos etarios.	122
Figura 21. Escalamiento multidimensional del nivel de conocimiento.	128
Figura 22. Agrupaciones dentro del escalamiento multidimensional del nivel de conocimiento.	129
Figura 23. Escalamiento multidimensional de la práctica sobre citología cervicouterina.	131

## **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Conocer las barreras que limitan la realización de la citología cervicouterina y la comprensión del cáncer de cérvix entre las mujeres de 21 a 65 años.

**METODOLOGÍA:** Se llevó a cabo un estudio transversal, con 200 mujeres divididas en dos grupos, de 21 a 39 años y de 40 a 65 años, a las cuales se les aplicó un cuestionario CAP (conocimientos, actitudes y prácticas) respecto a la citología cervicouterina y cáncer de cérvix, basado en el Modelo de Creencias en Salud. El estudio se llevó a cabo en la Unidad Metropolitana de Salud Sur en la ciudad de Quito, entre octubre a diciembre del 2013. Los datos fueron analizados con los programas estadísticos EPI INFO y SPSS.

**RESULTADOS:** El promedio de edad fue de 38.2 años, la mayoría de las participantes se autoidentificaron como mestizas, con relación estable, multíparas, con un nivel alto de instrucción y sin trabajo remunerado.

El 87% de las mujeres entrevistadas presentan un bajo nivel de conocimientos sin mostrar relación con la edad, nivel de instrucción y estado civil. El 69% presentó una actitud desfavorable frente a la citología cervicouterina sin mostrar relación con la edad, encontrándose relación con el nivel alto de instrucción y una relación estable. Apenas el 50% de las participantes presentan una práctica adecuada, observándose mayor porcentaje de práctica inadecuada en el grupo de 21 a 35 años, sin relación con el nivel de instrucción y el estado civil.

El 26% de la población entrevistada no se ha realizado nunca una citología exfoliativa de cérvix debido a miedo al dolor, descuido, desconocimiento y falta de solicitud por parte del personal de salud. La mayoría de mujeres que se han realizado alguna vez una citología cervicouterina, la consideran un examen vergonzoso y doloroso sin que constituyan barreras para la realización de la misma; tampoco se encontraron barreras de tiempo, acceso y económicas.

Se lograron encontrar cercanías mediante escalamiento multidimensional entre las mujeres con un nivel alto de conocimientos y la presencia de un trabajo remunerado, también entre las mujeres multíparas con una relación estable y la realización de la citología cervicouterina; pero fue difícil encontrar un modelo de pensamiento diferenciado.

**CONCLUSIONES:** La mayoría de mujeres tienen un bajo nivel de conocimientos y una actitud desfavorable sin tener relación con la edad, y solo la mitad de las participantes demostraron una práctica adecuada.

**PALABRAS CLAVE:** citología cervicouterina, cáncer de cérvix, conocimientos, actitudes, prácticas, barreras.



## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To identify the limitations for the implementation of cervical cytology and the understanding of cervical cancer among women aged 21-65 years.

**METHODS:** We conducted a cross-sectional study of 200 women divided into two groups, 21 to 39 years and 40 to 65, which answered a questionnaire. They were giving a “KAP” questionnaire (knowledge, attitudes and practices) which regard to cervical pap smears and cervical cancer, based on “the Health Belief Model”. The study was conducted at the Unidad Metropolitana de Salud Sur in Quito- Ecuador, from October to December 2013. Data were analyzed with statistical software EPI INFO and SPSS.

**RESULTS:** The mean age was 38.2 years, the majority of participants identified themselves as half-caste, in a stable relationship, multiparous, with a high level of instruction and unemployed (housewives and students).

87% of subjects presented as low level of Knowledge, disregarding their age, educational level and marital status. 69 % had an unfavorable conduct to the cervical cytology, showing no relation to the age but related to a higher level of education and a stable relationship. Just 50% of participants had good practice, showing higher a percentage of inadequate practice in the 21-35 year old age group, with no relation to the level of education and marital status.

About 26% of the surveyed population had never had a pap smear, because of fear of pain, neglect, ignorance and lack of promotion by health personnel. Most women who had a pap smear performed considered it to be a painful and embarrassing examination.

This however is not one of the barriers to having this procedure done nor was time, finances or access.

Currently cervical cancer is considered a disease of poverty, that mainly affects women of low socioeconomic status, due to the lack of access to screening programs. The diagnosis of cancer in these women has devastating consequences on family units. It also creates a cycle of poverty and social vulnerability.

**CONCLUSIONS:** Most women have a low level of knowledge and an unfavorable conduct without reference to age, and only half of the participants demonstrated a good practice.

**KEYWORDS:** cervical cytology, cervical, knowledge, attitudes, practices, barriers cancer.

## 1. INTRODUCCIÓN

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha declarado que el cáncer cervicouterino es una enfermedad en la que se presentan cambios en las células que cubren las paredes del cuello uterino (extremo inferior de la matriz que comunica con la vagina).<sup>1</sup> Estos cambios cuando son precancerosos se conocen como neoplasia intraepitelial cervical (CIN, por sus siglas en inglés), lesión intraepitelial escamosa (SIL, por sus siglas en inglés) y displasia con sus tres grados: leve, moderada y severa, luego se presenta el cáncer in situ (si no invade la membrana basal) y el cáncer invasor (cuando atraviesa la membrana basal).<sup>2</sup>

El factor de riesgo más importante para el cáncer de cuello uterino es la infección por el virus del papiloma humano (HPV por sus siglas en inglés). Siendo en muchos casos asintomática, por lo que puede transcurrir mucho tiempo antes de que se detecte. A menudo las mujeres se infectan con el virus del papiloma humano en edades entre los 20 y 30 años, pero sólo una minoría desarrolla cáncer, proceso que puede tomar hasta 20 años.<sup>3</sup> Se transmite por contacto sexual (sexo vaginal o anal) afectando los genitales de las mujeres (el cuello del útero, la vagina y el ano) y de los hombres (el pene y el ano). Por el contacto con la piel, produce infecciones de la misma y de las mucosas del tracto anogenital, boca, garganta y tracto respiratorio.<sup>2</sup> No se propaga a través de la sangre o fluidos corporales y la transmisión del virus de una madre a un bebé durante el parto es poco común al igual que la transmisión mediante contacto genital sin penetración (sin coito), pero pueden ocurrir.<sup>3</sup> A ciertos tipos de HPV se les llama tipos de alto riesgo porque están fuertemente vinculados con cánceres,

incluyendo cáncer de cuello uterino, vulva y vagina en mujeres, cáncer de pene en los hombres, y cáncer anal y oral tanto en hombres como en mujeres. Los tipos de alto riesgo incluyen HPV 16, HPV 18, HPV 31, HPV 33 y HPV 45, entre otros. HPV 16 es el responsable de aproximadamente el 55% a 60% de todos los cánceres cervicales, HPV 18 es responsable de aproximadamente 10% a 15% de los cánceres cervicales; y aproximadamente 10 de otros tipos de HPV son los responsables del resto de los cánceres (25% a 35%). Ahora se entiende que la infección cervical persistente con los genotipos de HPV de alto riesgo es necesaria para el desarrollo de cáncer de cuello uterino y su lesión precursora inmediata (precáncer), la lesión intraepitelial de alto grado, es así que series de casos epidemiológicos han demostrado que casi el 100% de los casos de cáncer cervical dan positivo para el HPV.<sup>4</sup>

El cáncer cervicouterino, en el mundo es uno de los padecimientos más frecuentes, entre la población femenina, con un estimado de 528,000 nuevos casos y 266.000 muertes por cáncer cervical en todo el mundo en el 2012.<sup>5</sup> Según la Organización Mundial de la Salud para el año 2012 a nivel mundial el cáncer cervicouterino ocupa el tercer lugar en las tablas de incidencia y mortalidad en mujeres.<sup>5</sup> América Latina y el Caribe tienen una de las mayores tasas de incidencia y mortalidad por cáncer cervical en el mundo, en esta región ajustadas por edad las tasas de incidencia oscilan entre 20 y 80 por 100.000 mujeres por año<sup>6</sup>, ya que a nivel mundial países como Perú, Colombia, Chile, Brasil y Ecuador ocupan los primeros puestos dentro de las tasas de incidencia más altas de cáncer de cérvix.<sup>7</sup>

En Ecuador el cáncer cérvicouterino es la segunda causa de mortalidad por cáncer en mujeres, solo superada por el cáncer de estómago. La tasa cruda de incidencia del cáncer cervical es de 20 casos por cada 100.000 habitantes, ocupando el segundo puesto en incidencia después del cáncer de mama, con variaciones regionales importantes, así por ejemplo en Quito la incidencia del cáncer del cuello uterino por cada 100.000 habitantes es de 19 y en Loja alcanza cifras aún más alarmantes (32/100.000).<sup>8</sup>

Los datos del Registro Nacional de Tumores de SOLCA muestran que la incidencia de cáncer de cérvix en el Ecuador ha disminuido, mientras que la mortalidad se mantiene<sup>9</sup>, teniendo en cuenta que los programas de tamizaje deberían alcanzar más del 80% de cobertura, con al menos una prueba de citología cervicouterina, en las mujeres de más de 40 años, se debería realizar una búsqueda activa de mujeres en riesgo, en especial el aumento de cobertura en las mujeres de más de 40 años de edad.<sup>10</sup>

La evidencia científica indica que el cáncer cervicouterino se desarrolla con mayor frecuencia en las mujeres a partir de los 40 años llegando a un pico alrededor de los 50 años por lo que existe evidencia científica suficiente de que el tamizaje de las lesiones precursoras de cáncer cervical entre los 35 y 64 años mediante la citología convencional reduce la incidencia de cáncer cervical en un 80% o más, no así en las mujeres menores de 35 años en quienes el tamizaje tiene menor impacto.<sup>11</sup> Se recomienda la realización de la citología cervical a las mujeres entre 21 y 65 años considerando ciertas situaciones especiales.<sup>4</sup>

El diagnóstico precoz es la intervención sanitaria más eficiente y costo-efectiva<sup>1</sup>, desde la introducción de la citología cervical en los Estados Unidos a mediados del siglo 20, el cáncer de cuello de útero, ahora ocupa el puesto catorce para muertes por cáncer. Esta reducción de la mortalidad mediante el tamizaje se debe al aumento en la detección de cáncer invasivo en estadios iniciales y a la detección y tratamiento oportuno de lesiones preinvasoras.<sup>4</sup>

La citología cervicouterina es un estudio sencillo con el cual se examinan las células del cérvix, y es capaz de detectar células atípicas del epitelio cervical; es altamente utilizado en las instituciones de salud,<sup>1</sup> con una sensibilidad que varía de 30 a 87% con una media de 58%.<sup>12</sup>

La implementación de programas basados en la citología en los países desarrollados han logrado reducir significativamente la incidencia y mortalidad por cáncer de cérvix, sin embargo en los países latinoamericanos se han encontrado limitaciones para alcanzar el impacto deseado, como la baja cobertura de mujeres tamizadas, bajo porcentaje de seguimiento y tratamiento, sensibilidad de la prueba entre moderada y baja, los costos de tamizar a la población general dados por recursos de infraestructura, talento humano, capacitación, seguimiento y control de calidad;<sup>10</sup> además de una serie de factores socioculturales y psicológicos.<sup>1</sup>

Actualmente se considera que el cáncer cervicouterino es una enfermedad de la pobreza, ya que afecta principalmente a mujeres de bajo nivel socioeconómico, debido a la falta de acceso a programas de tamizaje. El diagnóstico de cáncer en estas mujeres

tiene consecuencias devastadoras en su ambiente familiar ya que incrementa la pobreza y vulnerabilidad social.<sup>13</sup>

Varios estudios CAP (Conocimientos, Actitudes y Prácticas) realizados en Perú, Colombia, Argentina, Brasil y Fiji, demuestran un pobre nivel de conocimiento sobre el cáncer cervical y la citología cervicouterina, una actitud negativa frente al examen y prácticas inadecuadas,<sup>14,15,16,17</sup> además de algunas barreras importantes que limitan la realización de la citología.<sup>18</sup>

Una evaluación de los conocimientos de las mujeres en el tamizaje cervical se considera importante ya que hasta un 92% de las mujeres que mueren por esta forma de cáncer nunca se han realizado dicho examen.<sup>19</sup> Otro problema es el hecho de que algunas mujeres a pesar de haberse realizado el examen, no acuden para conocer el resultado ni realizar el seguimiento ulterior una vez detectada alguna anormalidad en el resultado del frotis.

Para la realización de nuestro estudio nos planteamos que las mujeres de 40 a 65 años tienen mayores barreras que limitan la realización de la citología cervicouterina como conducta anticipatoria frente al cáncer de cérvix en comparación con las mujeres de 21 a 39 años en base a sus percepciones, conocimientos y prácticas sobre la prueba y la enfermedad, tomando en cuenta la baja cobertura en esta población.

El presente trabajo de investigación se realiza para identificar las barreras frente a la citología cervicouterina y cáncer de cérvix en las mujeres de 40 a 65 años que acuden

a la consulta de Ginecología de la Unidad Metropolitana de Salud Sur (UMSS) en la ciudad de Quito comparándolas con mujeres de 21 a 39 años de edad. Así, se pueden proponer intervenciones a futuro que permitan ampliar la cobertura de la citología exfoliativa de cérvix, que según datos del ENDEMAIN para el 2004 fue de 20,5% en las mujeres de 45 a 49 años (mujeres que se han realizado un papanicolaou en los últimos dos años), porcentaje que se incrementa al 40,7% cuando se aumenta el rango de edad de 15 a 49 años; sin embargo no se alcanza la cobertura esperada del 80%,<sup>10</sup> además de disminuir la morbi-mortalidad por patología cervical maligna, de 16 casos por cada 100.000 habitantes según el Registro Nacional de Tumores de SOLCA en Quito para el 2005 a cifras más reducidas; principalmente en mujeres mayores de 40 años, quienes constituyen la población de riesgo para desarrollo de cáncer de cérvix.<sup>9</sup>

Con este estudio también se puede entender mejor la relación médico paciente que acontece en la consulta de Ginecología y mejorar los mecanismos de comunicación, para establecer una vía bilateral, amplia y fluida; la misma que garantizará a futuro aumentar las tasas de cobertura en la realización de citología cervicouterina con conocimiento real de su significado y relevancia por parte de las pacientes, fomentando la conciencia de la medicina preventiva, oportuna y eficaz; para lo cual se utiliza una entrevista basada en el Modelo de Creencias de Salud (Health Belief Model), este es un modelo psicológico que trata de explicar y predecir los comportamientos de salud, centrándose en las actitudes y creencias de las personas. Este modelo se explica en términos de cuatro construcciones que representan la amenaza percibida y los beneficios netos.<sup>20</sup>



Al aplicar este modelo a la entrevista realizada entonces podemos evaluar la susceptibilidad y severidad percibida por la paciente respecto al cáncer de cérvix, así como los beneficios y barreras para la realización de la citología cervicouterina y así adoptar acciones enfocadas en los conocimientos, creencias, barreras, actitudes y prácticas, que determinen cambios en el comportamiento de la población de estudio.

## **2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 CANCER CERVICO UTERINO**

#### **2.1.1 Epidemiología**

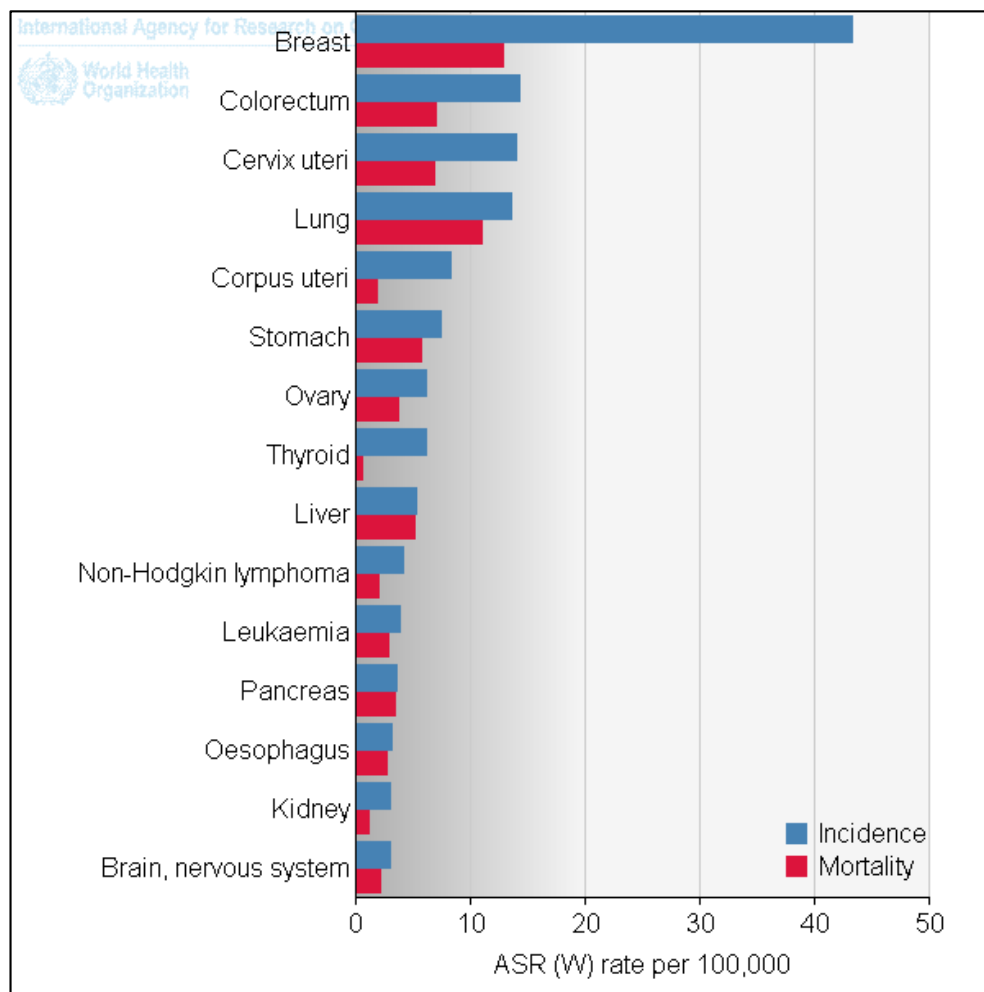
El cáncer cervicouterino, constituye un importante problema de salud pública en especial en los países en desarrollo. En el mundo es uno de los padecimientos más frecuentes, entre la población femenina. Se calcula que cada año se diagnostican 466,000 nuevos casos de cáncer cervicouterino y que mueren 231,000 mujeres.<sup>1</sup>

En los Estados Unidos, los cálculos más reciente de la Sociedad Americana contra el Cáncer indican lo siguiente en cuanto al cáncer de cuello uterino para el 2012:<sup>1</sup>

- Alrededor de 12,170 nuevos casos de cáncer invasivo del cuello uterino serán diagnosticados.
- Alrededor de 4,220 mujeres morirán de cáncer de cuello uterino.

Según la Organización Mundial de la Salud para el año 2012 a nivel mundial el cáncer cervicouterino ocupa el tercer lugar en las tablas de incidencia y mortalidad en mujeres, siendo el cáncer de mama el primer lugar y el de colon-recto el segundo lugar<sup>5</sup> (Véase figura 1).

Figura 1. Tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas respecto a la edad entre las mujeres del mundo, 2012.



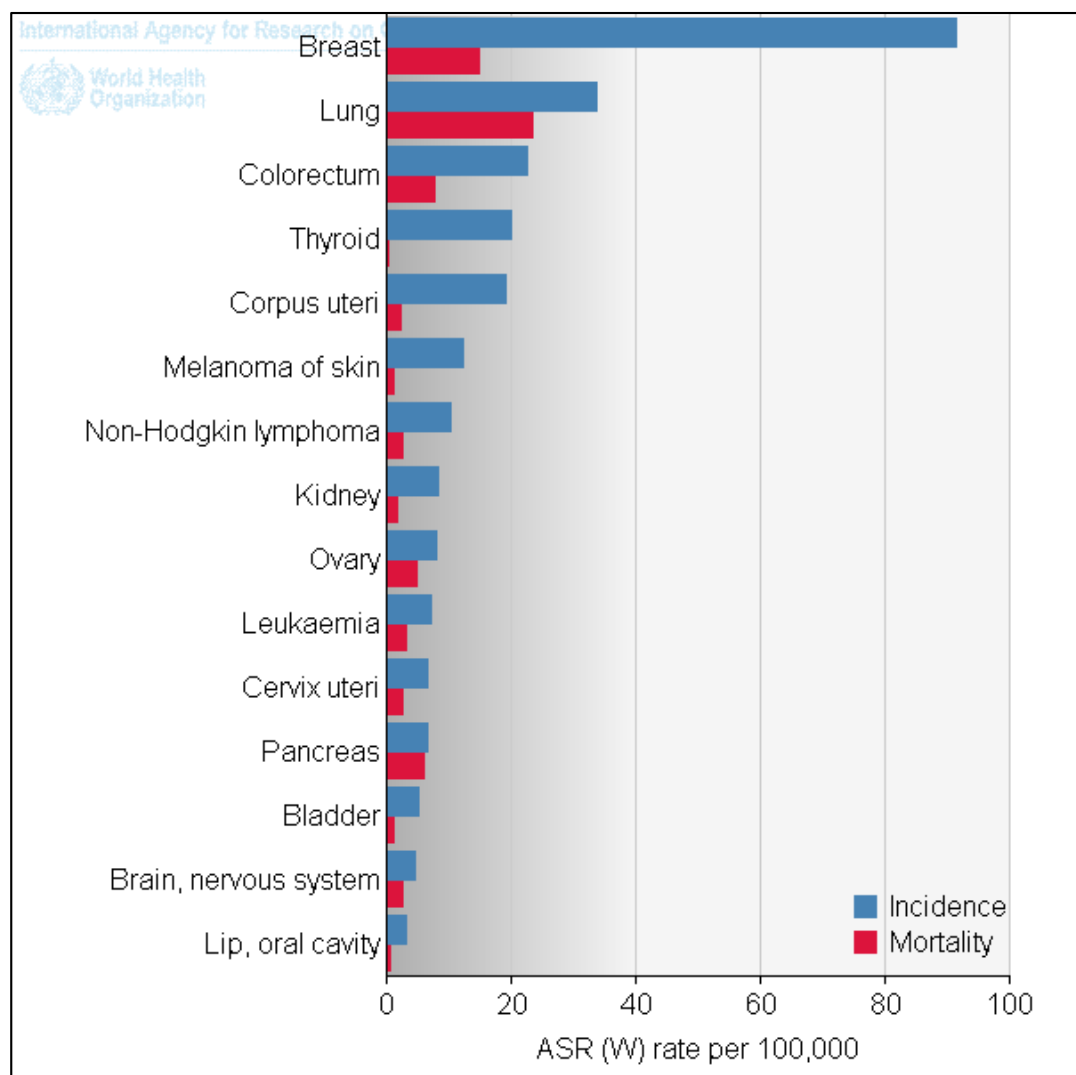
Fuente: Globocan 2012

Algunos investigadores calculan que el cáncer no invasivo del cuello uterino (carcinoma in situ) ocurre cuatro veces con más frecuencia que el cáncer invasivo del cuello uterino.<sup>3</sup>

El cáncer de cuello uterino fue en un tiempo una de las causas más comunes de muerte por cáncer entre las mujeres en los Estados Unidos. Luego, la tasa de mortalidad del cáncer de cuello uterino se redujo en casi 70% entre 1955 y 1992. La tasa de mortalidad del cáncer de cuello uterino continuó bajando hasta el 2003. Desde entonces ha permanecido estable en las mujeres de raza blanca, pero ha bajado en las mujeres de raza negra. Por otro lado, el cáncer de cuello uterino tiende a ocurrir en la mediana edad. La mayoría de los casos se encuentran en mujeres menores de 50 años.<sup>3</sup> Más del 20% de los casos de cáncer de cuello uterino se detectan en mujeres que tienen más de 65 años. Sin embargo, estos cánceres ocurren en pocas ocasiones en mujeres que se han estado haciendo pruebas regulares para detectar el cáncer de cuello uterino antes de cumplir los 65 años.<sup>3</sup>

En 2012, se estima que 12.170 casos de cáncer cervical invasor serán diagnosticados y que 4.220 mujeres morirán. Aproximadamente la mitad de los cánceres de cuello uterino diagnosticados en los Estados Unidos se encuentran en mujeres que nunca fueron sometidas al tamizaje y un 10% adicional de los cánceres se producen entre las mujeres que no tienen una citología en los últimos 5 años.<sup>4</sup> Según la Organización Mundial de la Salud para el año 2012 en América del Norte el cáncer cervicouterino ocupa el puesto once en las tablas de incidencia y mortalidad en mujeres<sup>5</sup> (Véase figura 2).

Figura 2. Tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas respecto a la edad de mujeres en América del norte, 2012.

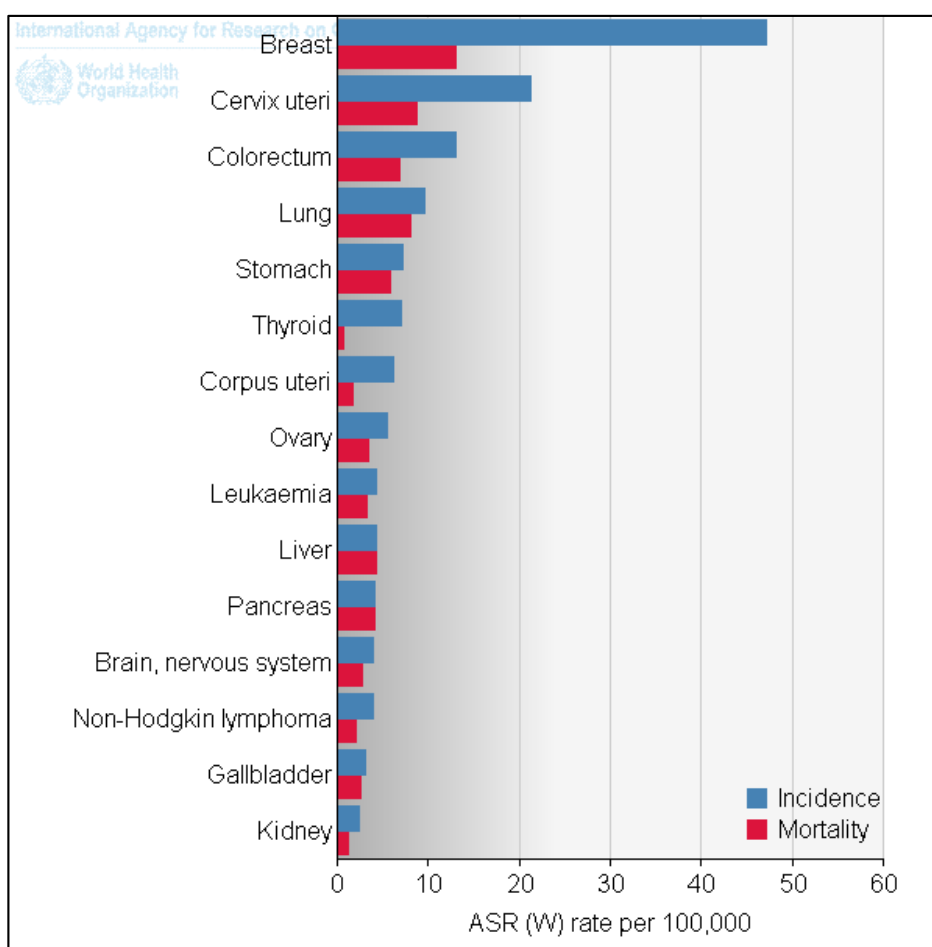


Fuente: Globocan 2012

América Latina y el Caribe tienen una de las mayores tasas de incidencia y mortalidad por cáncer cervical en el mundo. En estas regiones, las tasas de incidencia ajustadas por edad oscilan entre 20 y 80 por 100.000 mujeres por año <sup>6</sup>. El 85% de casos ocurren

en países en desarrollo <sup>5,19</sup>, donde el cáncer de mama es la primera causa de muerte y el cáncer de cérvix es la segunda<sup>5</sup> (Véase figura 3).

Figura 3. Tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas respecto a la edad de mujeres en América Latina y el Caribe, 2012.

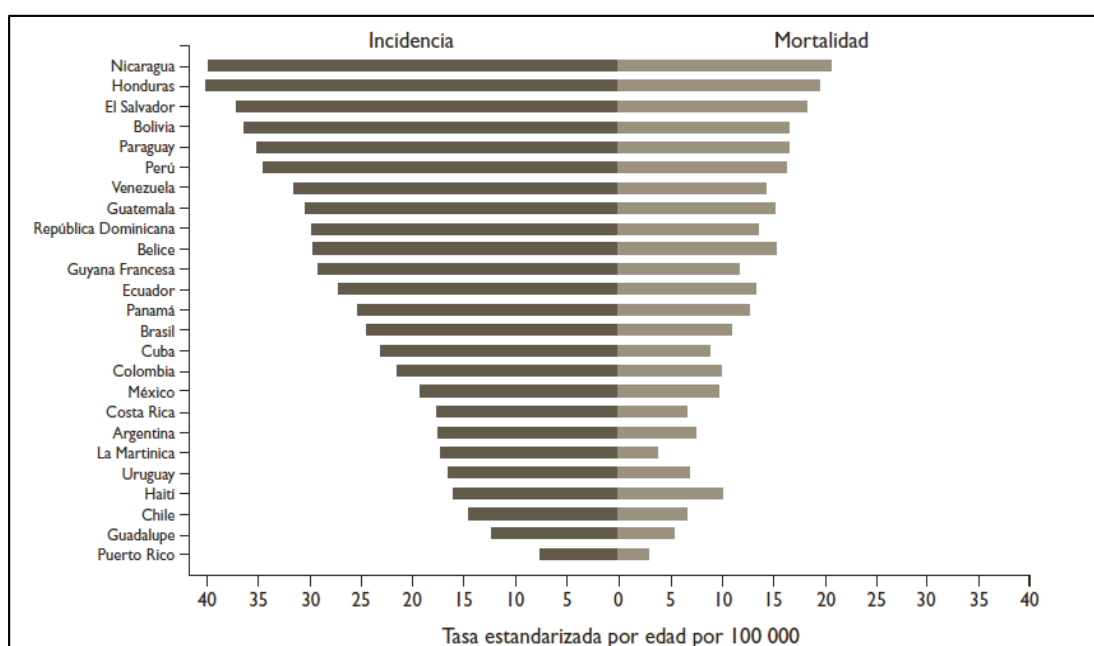


Fuente: Globocan 2012

A nivel mundial países como Perú, Colombia, Chile, Brasil y Ecuador ocupan los primeros puestos dentro de las tasas de incidencia más altas de cáncer de cérvix. El cáncer de cuello uterino constituye uno de los ejemplos claros de inequidad en salud y

la carga de la enfermedad difiere ampliamente entre países y en regiones dentro de los mismos. Así, por ejemplo es más grave en Nicaragua, Honduras, El Salvador y Bolivia, donde las tasas de incidencia son superiores a 35 por 100000, mientras que en Puerto Rico es tan sólo de 7.5.<sup>7</sup> (Véase figura 4)

Figura 4. Incidencia y mortalidad de cáncer de cérvix en América Latina, 2008.



Fuente: Globocan 2008

En Colombia, con una tasa de incidencia ajustada por edad de 36,4 por 100.000 y una tasa de mortalidad ajustada por edad de 18,2 por 100.000, se ubica en la franja de más alto riesgo para incidencia de cáncer de cuello uterino en el mundo y en el grupo de países con riesgo alto para mortalidad.<sup>21</sup>

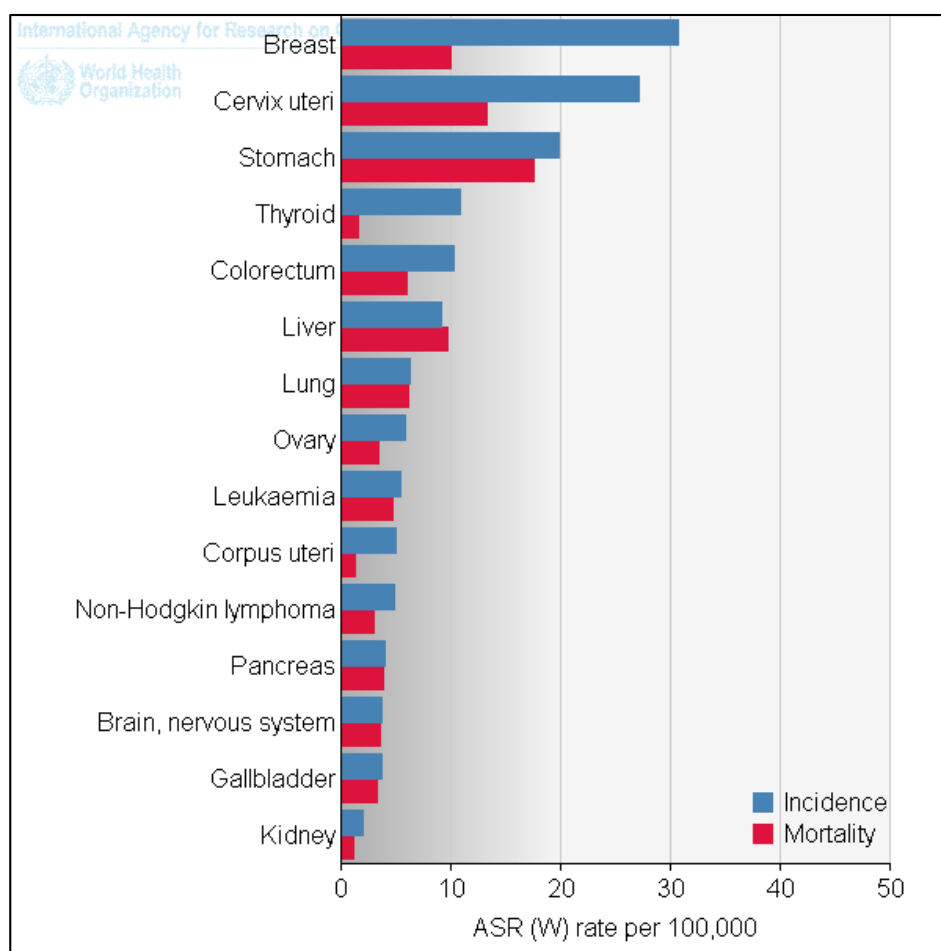
La evidencia científica indica que el cáncer cervicouterino se desarrolla con mayor frecuencia en las mujeres a partir de los 40 años llegando a un pico alrededor de los 50 años.<sup>11</sup>

En el Ecuador fueron censados 12.156.608 habitantes en el 2001. En Quito, (con una población de 1.839.853 habitantes según el censo del 2001, lo que representa un 15,13% de la población nacional), 133 mujeres se diagnostican de cáncer cervicouterino invasor y 55 mueren por esta causa, en promedio, cada año.<sup>10.</sup>

Según datos tomados del Registro Nacional de Tumores del 2010, la Sociedad de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopía del Guayas en su revista científica del 2013 publica que en el Ecuador cada año se diagnostican 1300 casos nuevos de cáncer cervical y mueren 656 mujeres por esta causa. En Ecuador el cáncer cervicouterino es la segunda causa de mortalidad por cáncer en mujeres, solo superada por el cáncer de estómago (Véase figura 5). La tasa cruda de incidencia del cáncer cervical es de 20 casos por cada 100.000 habitantes, con variaciones regionales importantes, así en Quito la incidencia del cáncer del cuello uterino por cada 100.000 habitantes es de 19 y en Loja alcanza cifras aún más alarmantes (32/100.000).<sup>8</sup>



Figura 5. Tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas respecto a la edad de mujeres en Ecuador, 2012.



Fuente: Globocan 2012

Según el Registro Nacional de Tumores de SOLCA en Quito, la tasa promedio de incidencia anual de tumor invasor de cérvix es más frecuente entre 45 a 49 años, y los tumores malignos in situ son más frecuente entre los 30 a 34 años de edad (Véase tabla 1). La tasa de mortalidad ajustada por edad promedial anual es de 16.0 por 100.000

habitantes para las mujeres residentes en Quito del 2003 al 2005 presentándose más alta en el grupo de 70 a 74 años de edad. <sup>9</sup>

Tabla 1. Tumores malignos de cérvix por grupos de edad, en mujeres residentes en Quito, 2005.

Localización	Grupos de edad											
	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	+75
Cérvix	4	4	10	19	25	29	17	11	14	10	18	19
Cérvix in situ	4	16	28	21	18	20	11	8	3	6	3	5

\* No se registran casos en menores de 14 años para ambas patologías.

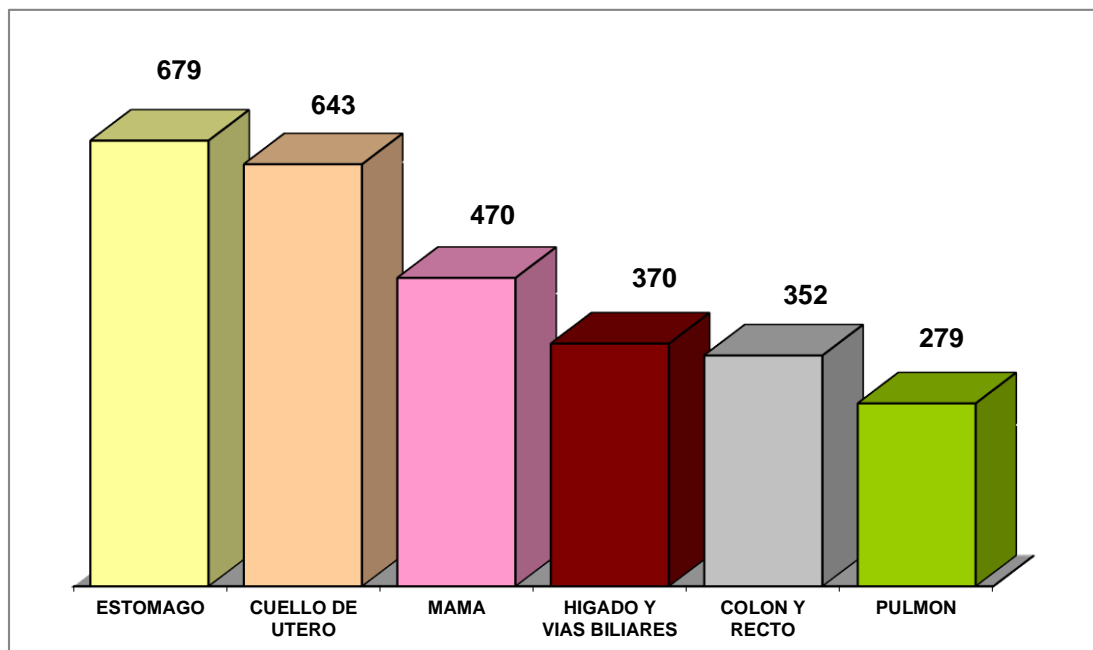
+Se registra 1 caso de cáncer de cérvix in situ de 15 a 19 años.

Fuente: Registro Nacional de Tumores, SOLCA 2009; Elaboración: Propia

Según el registro nacional de tumores de SOLCA la incidencia de cáncer de cérvix en el Ecuador ha disminuido, si analizamos la tasa cruda (de 23,8 x 100.000 para el periodo 1990-1995 a 18,7 x 100.000 en el periodo 2000-2005), mientras que la mortalidad se mantiene,(de 7 a 6.4 x 100.000 habitantes para el mismo período) teniendo en cuenta que los programas de tamizaje deberían alcanzar más del 80% de cobertura, con al menos una prueba de citología cervicouterina, en las mujeres de más de 40 años. <sup>10,9</sup>

Y según los registros del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos para el 2010 el cáncer de cérvix ocupa el segundo lugar de defunciones por cáncer en el Ecuador, donde el cáncer de estómago ocupa el primer lugar y el de mama el tercer lugar (Véase figura 6).

Figura 6. Defunciones por cáncer en el Ecuador en mujeres, 2010.



Fuente: INEC 2010; Elaboración propia

### 2.1.2 Definición

El cáncer se origina cuando las células en alguna parte del organismo comienzan a crecer de manera descontrolada debido a una alteración en el ADN. Las células cancerosas a menudo se trasladan a otras partes del organismo donde comienzan a crecer y a formar nuevos tumores que reemplazan al tejido normal. A este proceso se le conoce como metástasis. Estas células no se tornan en cáncer de repente, sino que las células normales del cuello uterino primero se transforman gradualmente en cambios precancerosos, los cuales se convierten en cáncer.<sup>3</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha declarado que el cáncer cervicouterino es una enfermedad en la que se presentan cambios en las células que cubren las paredes del cuello uterino (extremo inferior de la matriz que comunica con la vagina).<sup>1</sup> Estos cambios cuando son precancerosos se conocen como *neoplasia intraepitelial cervical* (CIN, por sus siglas en inglés), *lesión intraepitelial escamosa* (SIL, por sus siglas en inglés) y displasia con sus tres grados: leve, moderada y severa, luego se presenta el cáncer in situ (si no invade la membrana basal) y el cáncer invasor (cuando atraviesa la membrana basal).<sup>2</sup>

### **2.1.3 Factores de riesgo**

#### **2.1.3.1 Infección por el virus del Papiloma humano**

El factor de riesgo más importante para el cáncer de cuello uterino es la infección con el virus del papiloma humano (VPH o HPV, por sus siglas en inglés), asociándose con el 99.7% de los casos<sup>22</sup>, considerándose como la “causa necesaria” pero “insuficiente” para el desarrollo de la enfermedad.<sup>23</sup> El HPV es un grupo de más de 100 virus relacionados, algunos de los cuales causa un tipo de crecimiento llamado papiloma, lo que se conoce más comúnmente como verrugas.<sup>3</sup>

La enfermedad tiene la peculiaridad de ser asintomática y de que el varón es un portador que no muestra lesiones visibles, siendo así un reservorio que disemina la enfermedad. Se transmite por contacto sexual (sexo vaginal o anal) afectando los genitales de las mujeres (el cuello del útero, la vagina y el ano) y de los hombres (el

pene y el ano). Por el contacto con la piel, produce infecciones de la misma y de las mucosas del tracto anogenital, boca, garganta y tracto respiratorio. <sup>2</sup>

Los diferentes tipos de HPV causan verrugas en diferentes partes del cuerpo. Algunos tipos causan verrugas comunes en las manos y los pies; otros tipos tienden a causar verrugas en los labios o la lengua. Otros tipos de HPV pueden causar verrugas en o alrededor de los órganos genitales femeninos y masculinos, así como el área del ano. Estas verrugas se conocen como *verrugas genitales* o *condiloma acuminado*. Los dos tipos de HPV que causan la mayoría de los casos de verrugas genitales son el HPV 6 y el HPV 11, a los cuales se les llama *tipos de HPV de bajo riesgo* porque rara vez están vinculados con cáncer. A ciertos tipos de HPV se les llama *tipos de alto riesgo* porque están fuertemente vinculados con cánceres, incluyendo cáncer de cuello uterino, vulva y vagina en mujeres, cáncer de pene en los hombres, y cáncer anal y oral tanto en hombres como en mujeres. Los tipos de alto riesgo incluyen HPV 16, HPV 18, HPV 31, HPV 33 y HPV 45, entre otros. HPV 16 es el responsable de aproximadamente el 55% a 60% de todos los cánceres cervicales, HPV 18 es responsable de aproximadamente 10% a 15% de los cánceres cervicales; y aproximadamente 10 de otros tipos de HPV son los responsables del resto de los cánceres (25% a 35%).<sup>4</sup> Aunque el HPV se puede propagar durante la relación sexual, que incluye el contacto vaginal, el anal y el sexo oral, no tiene que ocurrir el acto sexual para que la infección se propague. Todo lo que se requiere para transmitir el virus de una persona a otra es el contacto de piel a piel con un área del cuerpo infectada por HPV.<sup>3</sup>

A menudo las mujeres se infectan con el HPV en edades entre los 20 y 30 años, pero sólo una minoría desarrolla el cáncer, proceso que puede tomar hasta 20 años, la edad promedio al momento del diagnóstico es de 48 años en los Estados Unidos.<sup>1</sup> La mayoría de infecciones por HPV son transitorias y desaparecen en 12 meses permitiendo a las mujeres retornar al tamizaje habitual.<sup>4</sup>

#### **2.1.3.2 Tabaquismo**

El hábito de fumar (factor de riesgo 2.4), se relaciona con la displasia cervical, posiblemente por la acción tóxica sobre el cuello uterino de los ingredientes del humo inhalado durante la quema del cigarrillo,<sup>2</sup> se han detectado subproductos del tabaco en la mucosidad cervical de mujeres fumadoras. Los investigadores creen que estas sustancias dañan el ADN de las células en el cuello uterino y pueden contribuir al origen del cáncer de cuello uterino, lo cual se observa además en mujeres que son fumadoras pasivas; donde los efectos tardíos de dichas sustancias actúan como carcinógenos en la transición de la infección persistente/lesiones preinvasoras a invasión. Además, fumar reduce la eficacia del sistema inmunológico para combatir las infecciones con virus papiloma.<sup>24</sup>

#### **2.1.3.3 Inmunosupresión**

El sistema inmunológico es importante para destruir las células cancerosas, así como para retardar su crecimiento y extensión. En las mujeres infectadas con VIH, un precáncer de cuello uterino puede transformarse en un cáncer invasivo con mayor rapidez de la normal.

El virus de inmunodeficiencia humana causa daño al sistema inmunológico del cuerpo y ocasiona que las mujeres estén en un mayor riesgo de infecciones con HPV. Otro grupo de mujeres en riesgo de cáncer de cuello uterino son aquellas que reciben inmunosupresores.<sup>3</sup>

#### **2.1.3.4 Infección con Clamidia**

Algunos estudios han indicado que las mujeres cuyos resultados de los análisis de sangre muestran evidencia de una infección pasada o actual con clamidia tienen mayor riesgo de cáncer de cuello uterino del tipo escamoso, que las mujeres con un análisis de sangre normal. A menudo, la infección con clamidia es asintomática en las mujeres. Esta asociación ha sido demostrada en análisis con PCR (reacción en cadena de la polimerasa), evidenciando una alta prevalencia de clamidia en pacientes positivas para HPV comparado con aquellas negativas. Su acción en displasia y neoplasia cervical ha sido atribuida a la entrada fácil del virus que deja el daño celular, el importante estado inflamatorio, iniciación de la división celular, metaplasia y reducción de las células de defensa en el sistema inmunitario.<sup>25</sup>

#### **2.1.3.5 Píldoras anticonceptivas**

Existe evidencia de que el uso de píldoras anticonceptivas por períodos prolongados aumenta el riesgo de cáncer de cuello uterino, pero el riesgo se reduce nuevamente después de suspender las píldoras. Los anticonceptivos orales actuarían como cofactor en el desarrollo del tumor. El estudio más amplio sobre la relación entre ACOC y cáncer es el realizado a partir de los datos del estudio sobre contracepción del Royal College of General Practitioners que incluye a 46.000 mujeres (23.0000 habían

utilizado ACOC durante algún periodo y 23.0000 que nunca habían tomado ACOC) seguidas durante una media de 24 años, donde se mostró que en usuarias durante más de 8 años sí hubo un aumento significativo de riesgo de cáncer de cérvix (RR 2.73 IC 95% 1.61-4.61).<sup>26</sup>

### **2.1.3.6 Inicio temprano de relaciones sexuales y embarazo**

Las investigaciones indican que el inicio precoz de las relaciones sexuales (antes de los 20 años) tiene un factor de riesgo 2.9 veces mayor, y que tener varias parejas sexuales aumenta ese riesgo 2.2 veces. El HPV cervical o vulvar fue determinado entre 17 y 21% de las mujeres con una pareja sexual, pero se elevó a 69-83% en mujeres que tenían cinco o más parejas sexuales<sup>2</sup>.

Las mujeres que tuvieron su primer embarazo completo a la edad de 17 años o menos son casi dos veces más propensas a llegar a tener cáncer de cuello uterino posteriormente en la vida que las que tuvieron su primer embarazo a los 25 años o más.<sup>3</sup>

### **2.1.3.7 Paridad**

Las mujeres que han tenido tres o más embarazos completos tienen un riesgo aumentado de padecer cáncer de cuello uterino, se desconoce la razón pero una teoría consiste en que estas mujeres pudieron haber tenido relaciones sexuales sin protección para quedar embarazadas, por lo que pudieron haber estado más expuestas al HPV<sup>3</sup> y el sistema inmunológico de las mujeres embarazadas pudiera estar debilitado, lo que permite la infección con HPV y crecimiento tumoral.<sup>27</sup>; además altos niveles de



hormonas sexuales como los estrógenos estimulan la expresión genética del HPV, responsables también de la inmunidad cervical y estimulación de la proliferación celular en la zona de transformación, por lo que según un estudio de cohorte en Inglaterra llevado a cabo durante 13 años, concluye que los partos vaginales incrementan el riesgo 5 veces de neoplasia intraepitelial tipo 3 entre mujeres con infección persistente por HPV.<sup>28</sup>

#### **2.1.3.8 Condición socioeconómica**

La pobreza es también un factor de riesgo puesto que muchas personas con bajos ingresos no tienen acceso fácil a servicios adecuados de atención a la salud, incluyendo las pruebas de Papanicolaou. Esto significa que es posible que no se hagan las pruebas de detección ni reciban tratamiento oportuno.<sup>2</sup>

#### **2.1.3.9 Peso corporal**

Las mujeres con desnutrición y con una alimentación con poco contenido de frutas, ensaladas y verduras pudieran aumentar el riesgo de cáncer cervical, una dieta baja en antioxidantes, ácido fólico y vitamina C favorece la persistencia de la infección y la evolución de las lesiones intraepiteliales cervicales.<sup>2</sup> Por otra parte, las mujeres con sobrepeso y obesidad tienen mayor riesgo de padecer cáncer de cérvix debido a que están sujetas a una serie de barreras que limitan la realización del papanicolaou como la vergüenza de su imagen corporal, comportamientos poco saludables, examinación dificultosa; entre otras. <sup>29</sup>se considera que la obesidad es más importantes en el desarrollo del tipo adenocarcinoma que en el celular secundario al rol estrogénico adicional.<sup>30</sup>

#### **2.1.3.10 Antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino**

El cáncer de cuello uterino puede presentarse con mayor frecuencia en algunas familias. Si su madre o hermana tuvieron cáncer de cuello uterino, sus probabilidades de padecer esta enfermedad aumentan de dos a tres veces en comparación a si nadie en la familia lo hubiera padecido. Algunos investigadores sospechan que algunos casos de esta tendencia familiar son causados por una condición hereditaria que hace que las mujeres sean menos capaces de luchar contra la infección con HPV que otras.<sup>1</sup>

#### **2.1.3.11 Edad**

Encontrarse en el grupo de edades de entre 30 y 60 años.<sup>6</sup> La edad promedio al momento del diagnóstico es de 48 años en los Estados Unidos<sup>22</sup> y decrece en un 3% por año a partir de los 50 años.<sup>31</sup>

#### **2.1.3.12 Dietilestilbestrol**

El dietilestilbestrol (DES) es un medicamento hormonal que se suministró a algunas mujeres para prevenir abortos espontáneos entre 1940 y 1971. Las mujeres cuyas madres tomaron DES (cuando estaban embarazadas de ellas) presentan adenocarcinoma de células claras de vagina o de cuello uterino con mayor frecuencia de lo que normalmente se esperaría. Este tipo de cáncer se presenta en muy raras ocasiones en mujeres no expuestas al DES. Existe alrededor de un caso de este tipo de cáncer en cada 1,000 mujeres cuyas madres tomaron DES durante el embarazo. Esto significa que aproximadamente 99.9% de las "hijas del DES" no padecen estos cánceres. El adenocarcinoma de células claras relacionado con DES es más común en

la vagina que en el cuello uterino. El riesgo parece ser mayor en mujeres cuyas madres tomaron el medicamento durante sus primeras 16 semanas de embarazo.<sup>3</sup>

#### **2.1.4 Diagnóstico**

##### **2.1.4.1 Antecedentes médicos y examen físico**

Historia clínica personal y familiar completa, incluyendo información relacionada con los factores de riesgo y los síntomas del cáncer de cuello uterino. Se realizará un examen pélvico bimanual y especular. Además, se prestará especial atención a los ganglios linfáticos en busca de evidencia de metástasis.<sup>3</sup>

##### **2.1.4.2 Signos y síntomas del cáncer de cuello uterino**

Las mujeres con cánceres de cuello uterino en etapa temprana usualmente no presentan síntomas. Los síntomas a menudo no comienzan sino hasta que un cáncer se torna invasivo y crece hacia el tejido adyacente. Cuando esto ocurre, los síntomas más comunes son:<sup>3</sup>

- Sangrado vaginal anormal, tal como sangrado después de las relaciones sexuales, sangrado después de la menopausia, sangrado intermenstrual, hipermenorreas, polimenorreas,
- Secreción vaginal inusual a veces de apariencia hemática.
- Dolor durante las relaciones sexuales.

#### **2.1.4.3 Citología exfoliativa de endo y exo cérvix**

La prueba de Papanicolaou o citología exfoliativa detecta cambios en las células cervicales causados por la infección con el HPV bajo el microscopio, citología cervical. La citología es una prueba de detección, no de diagnóstico. Por lo tanto, el resultado anormal de una prueba de Papanicolaou a menudo significa que será necesario realizar otras pruebas. Las pruebas que se usan incluyen colposcopia con biopsia, y legrado endocervical.<sup>3</sup>

#### **2.1.4.4 Prueba de HPV-ADN**

En esta prueba, se buscan partículas del DNA de los tipos de HPV cancerígenos en las células del cuello uterino. La manera en que se realiza la prueba es similar a la de Papanicolaou, en cuanto a cómo se obtiene la muestra. La prueba de HPV ADN se usa en dos situaciones diferentes: <sup>3</sup>

- La prueba de HPV-ADN se puede usar como prueba de detección del cáncer cervical, en combinación con la prueba de papanicolaou, en las mujeres de 30 años o más. No reemplaza la prueba de papanicolaou. Las mujeres entre los 20 a 29 años que están sexualmente activas tienen una gran probabilidad (en comparación con mujeres de mayor edad) de contraer infecciones con HPV que desaparecerán por sí solas. Para estas mujeres más jóvenes, los resultados de esta prueba no son tan importantes y puede causar más confusión. Por esta razón, la prueba HPV ADN no se recomienda como prueba de detección en mujeres menores de 30 años de edad. <sup>3</sup>

- La prueba de HPV-ADN también se puede usar en las mujeres que obtuvieron resultados ligeramente anormales en la prueba de papanicolaou como la categoría de Células Escamosas Atípicas con significado indeterminado (ASC-US), es la anormalidad citológica más común, refleja las limitaciones inherentes al examen y la dificultad para interpretar ciertos cambios celulares con precisión, que existe en ciertos casos, para brindar un diagnóstico definitivo, en cuanto al manejo de mujeres con HPV negativo y ASC-US en el resultado de citología se recomienda continuar el tamizaje de rutina de acuerdo a su edad, ya que estas mujeres tienen un bajo riesgo de desarrollar NIC 3 (0,28%) o cáncer cervical y uno a dos tercios de este diagnóstico no está asociado a HPV; por el contrario en mujeres con prueba de HPV positiva y ASC-US se recomienda realizar colposcopia.<sup>4</sup>

#### **2.1.4.5 Colposcopia**

La colposcopia es una prueba que permite ver de forma ampliada la superficie del cuello del útero o cérvix. Sirve para identificar de forma precoz posibles lesiones precursoras de un cáncer o lesiones ya cancerosas. En este procedimiento se examina el cuello uterino con un colposcopio, instrumento que tiene lentes de aumento lo cual permite ver con claridad la superficie del cérvix, cuyas características dependerá de las variaciones en el epitelio y el estroma. Se aplica al cuello uterino una solución diluida de ácido acético al 3 – 5% y lugol (test de Schiller). Se hace una biopsia si se observa un área anormal en el cérvix.<sup>32</sup>

#### **2.1.4.6 Legrado endocervical**

El estudio del canal endocervical es de elección en mujeres con lesiones no identificadas y colposcopia inadecuada, ya que una de las razones en que el colposcopista falla en identificar una lesión maligna o premaligna de cérvix es su presencia en el canal endocervical no visualizado durante el examen. Además puede ser aceptable realizar un legrado endocervical en mujeres con colposcopia adecuada y lesión identificada en la zona de transformación. Este procedimiento consiste en hacer un raspado del endocérnix con la cureta a fin de extraer algo del tejido.<sup>33</sup>

#### **2.1.4.7 Biopsia cónica**

En este procedimiento, también conocido como conización, se extrae del cuello uterino un fragmento de tejido en forma de cono. La base del cono está constituida por el exocérnix (la parte externa del cuello uterino), y la punta o ápice del cono está formada por el canal endocervical. La biopsia cónica también se puede usar como tratamiento. Para las biopsias cónicas se utilizan comúnmente dos métodos: el procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa (LEEP, por sus siglas en inglés, o también conocido como escisión con asa grande de la zona de transformación o LLETZ, por sus siglas en inglés) y la biopsia cónica con bisturí frío.<sup>33</sup>

#### **2.1.4.8 Estudios por imagen**

Se utilizan comúnmente para evidenciar metástasis:<sup>3</sup>

- Radiografía de tórax
- Tomografía computarizada

- Resonancia magnética
- Urografía intravenosa
- Tomografía por emisión de positrones

### **2.1.5 Estadificación**

En base a los exámenes mencionados anteriormente se realiza el estadiaje de la enfermedad, considerando que una correcta estadificación y evaluación de los factores pronósticos es crucial, por lo que el sistema TNM de la American Joint Committee on Cancer (AJCC) ha sido integrado a los estadios aceptados por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). Estos métodos se basan en el examen físico de la pelvis y en estudios de diagnóstico por imágenes, ya que los ginecólogos tienen dificultades en la valoración del componente endomiocervical del tumor, la invasión parametrial, la evaluación de la pared lateral pélvica y de los ganglios linfáticos regionales y extrapélvicos.<sup>34</sup>

### **2.1.6 Pronóstico**

El pronóstico de esta enfermedad depende en gran medida de lo avanzada que se encuentre en el momento del diagnóstico. Sin embargo, el estadio clínico como factor pronóstico, debe complementarse mediante varios hallazgos macroscópicos y microscópicos en las pacientes sometidos a cirugía. Estos incluyen: volumen y grado tumoral, tipo histológico, diseminación linfática e invasión vascular.<sup>35</sup>

Se han identificado algunas variables que tienen una importancia significativa para lograr intervalos sin evolución y supervivencia.<sup>35</sup>

- Estado de los ganglios linfáticos periaórticos y pélvicos.
- Tamaño del tumor.
- Edad del paciente.
- Grado de funcionalidad.
- Enfermedad bilateral.
- Estadío clínico.

La supervivencia en el cáncer cervical a 1 y a 5 años son del 87% y 68% respectivamente en los Estados Unidos para el año 2013, y la supervivencia a 5 años en estadíos tempranos alcanza el 91%.<sup>31</sup>

Los factores pronósticos varían dependiendo de si se utiliza estadificación quirúrgica o clínica y con el tratamiento. No resulta claro si el estadio, el grado tumoral, la raza y la edad tienen validez como factores pronósticos en los estudios en los que se utiliza quimiorradiación. Para los pacientes con cáncer de cuello uterino en estadio IV, el informe anual de la FIGO reporta una supervivencia a 5 años del 22% para la cirugía y 37% para la quimio-radioterapia. Cuando hubo infiltración de los márgenes de resección la supervivencia a 5 años se redujo a 10 % comparada con el 48% sin infiltración del margen. La supervivencia a 5 años con infiltración de nódulos linfáticos fue de 25 % mientras que sin infiltración alcanzó el 70%, el pronóstico es mejor para pacientes con remisión microscópica completa confirmada después de la quimiorradioterapia.<sup>36</sup>



### **2.1.7 Tratamiento**

Se usan tres tipos de tratamiento estándar: quirúrgico, quimioterapia y radioterapia, se puede elegir solamente alguno de ellos o combinados. El estadio en que se encuentra el cáncer cervical es el factor más importante al elegir un tratamiento. No obstante, entre otros factores que influyen en esta decisión se encuentran la localización exacta del cáncer en el cuello uterino, el tipo de cáncer (de células escamosas o adenocarcinoma), su edad, su estado físico general y si desea tener hijos.<sup>3</sup>

## **2.2 CITOLOGÍA EXFOLIATIVA DE ENDO Y EXOCÉRVIX**

La prueba de Papanicolaou, también conocida como PAP, citología cervicouterina o citología exfoliativa de cérvix, se desarrolló en la década de 1940 por George Papanicolaou,<sup>12</sup> es un estudio sencillo con el cual se examinan las células del cérvix, y es capaz de detectar células atípicas del epitelio cervical; es altamente utilizado en las instituciones de salud, sin embargo parece no tener mucha aceptación entre las mujeres por diversas causas que van desde la ignorancia, hasta factores socioculturales y psicológicos.<sup>1</sup>

El tamizaje con la citología cervicouterina ha reducido notablemente la mortalidad por cáncer cervical de células escamosas, el cual comprende el 80% a 90% del diagnóstico de cáncer de cérvix.<sup>4</sup>

Desde la introducción de la citología cervical en los Estados Unidos a mediados del siglo 20, el cáncer de cérvix, una de las causas más frecuente de muerte por cáncer en las mujeres, ahora ocupa el puesto catorce. Esta reducción de la mortalidad se debe a un aumento en la detección de cáncer invasor en etapas iniciales, cuando la tasa de supervivencia a los 5 años es de aproximadamente 92% y la detección y tratamiento de lesiones preinvasoras es posible.<sup>4</sup> Sin embargo en América Latina y el Caribe ocupa el segundo puesto como causa de muerte por cáncer;<sup>5</sup>. No se aprecia un descenso de la mortalidad, por ejemplo durante el periodo de 1968 a 1993 pocos países de América Latina mostraron reducciones significativas de la mortalidad en contraste con la experiencia norteamericana.<sup>10</sup>

Aunque las tasas de cáncer de cuello uterino en todo el mundo han disminuido drásticamente con el aumento de los esfuerzos de detección, la incidencia y prevalencia en los países en desarrollo sigue siendo alta debido a la falta de programas de tamizaje, aproximadamente el 80% de todas las muertes por cáncer cervical se producen en el mundo en desarrollo.<sup>12</sup> El pilar de la detección del cáncer cervical en los últimos 60 años ha sido la citología exfoliativa de endo y exocérnix,<sup>12</sup> ya que detecta la mayoría de las neoplasias cervicouterinas durante las prolongadas fases premaligna y oculta temprana, cuando son mejores los resultados del tratamiento.<sup>37</sup>

La prevención de los casos de cáncer de cuello uterino es poco realista. Ninguna prueba de tamizaje tiene una sensibilidad perfecta, y por lo tanto siempre habrá riesgo de cáncer residual después de una ronda de tamizaje, principalmente los cánceres de cuello uterino rápidamente progresivos, tales como los que ocurren en

adolescentes y menores de 20 años, pueden no ser prevenidos mediante estrategias de tamizaje.<sup>4</sup>

La sensibilidad imperfecta y la calidad variable del frotis con la recolección convencional para la citología exfoliativa condujeron al desarrollo, en el último decenio, de la citología líquida.<sup>37</sup> En este método el extremo del cepillo desprendido se introduce en una solución fijadora en donde se conservan y dispersan las células. En el laboratorio la muestra es recolectada y concentrada selectivamente a través de filtros y luego transferidas al portaobjetos para su tinción y posterior interpretación. Debido a que la muestra es fijada inmediatamente después de su recolección y que en el proceso se elimina materiales que puedan oscurecer la evaluación de las células epiteliales como sangre, moco y células inflamatorias, hay pocos artefactos en la morfología celular y las células son depositadas en una sola capa celular (monocapa) todo esto facilita la observación celular.<sup>12, 38</sup>

El uso de la citología de base líquida tiene ventajas y desventajas en comparación con la citología convencional. Las principales desventajas son el mayor costo y una especificidad disminuida. Las ventajas están en la comodidad de poder realizar pruebas para el HPV, gonorrea y clamidia directamente de la muestra residual.<sup>38</sup>

Sin embargo tanto la citología convencional como la citología de base líquida han demostrado tener una sensibilidad y especificidad similar para detectar displasia moderada o lesiones más graves. Además, ambos tipos de tamizaje citológico se consideran aceptables por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos.<sup>4,12,38</sup>

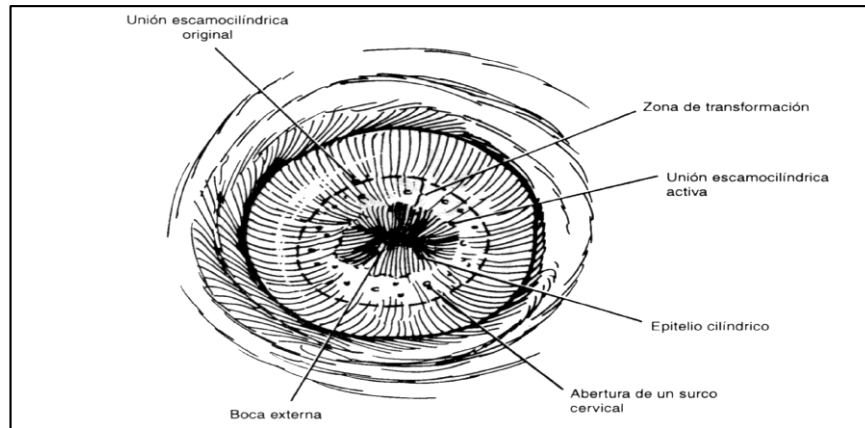
La mejor comprensión de la relación entre HPV y riesgo de cáncer de cérvix ha llevado al desarrollo de pruebas moleculares para el HPV (sólo HPV de alto riesgo). Otros tipos de HPV no están relacionados con el cáncer de cuello uterino y no deben ser utilizados en la detección del cáncer. Las pruebas de HPV pueden predecir mejor que la citología la probabilidad de que una mujer desarrolle NIC 3 en los próximos 5 a 15 años; es así que la incorporación de la prueba del HPV en las estrategias de detección de cáncer de cérvix tiene el potencial de permitir mayor detección de enfermedades y aumento de la duración de los intervalos de tamizaje, disminuyendo los daños tales como el impacto psicosocial de la detección positiva y reducción de procedimientos y tratamientos destinados a resolver la lesión.<sup>4</sup>

## **2.2.1 Anatomía relevante para la citología exfoliativa de cérvix**

### **2.2.1.1 Cuello uterino**

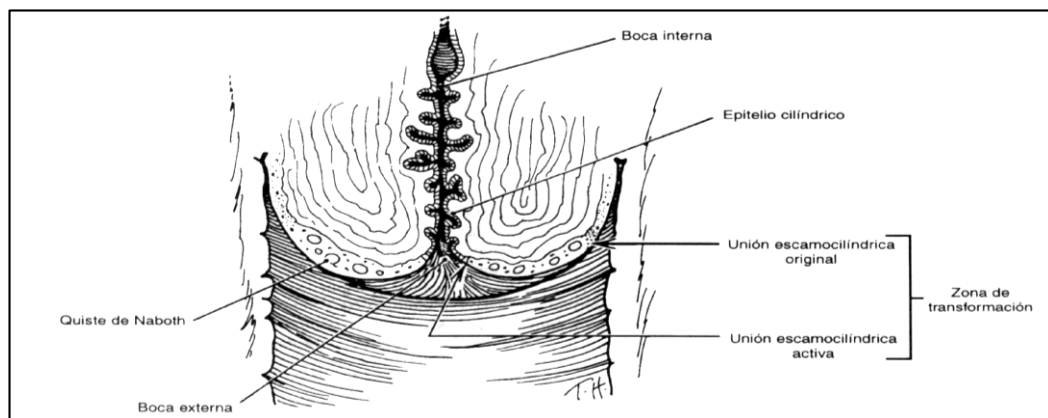
El cuello uterino o cérvix es el extremo inferior del útero que conecta el cuerpo uterino con la vagina, está compuesto de tejido fibromuscular denso y recubierto por dos tipos de epitelio. La parte del cuello uterino más cercana al cuerpo del útero se llama endocervix y está revestido por epitelio cilíndrico y la parte próxima a la vagina, es el exocervix (o ectocervix), revestido por epitelio escamoso.<sup>3,12</sup> El punto en el cual se unen estos dos epitelios se denomina unión escamocilíndrica (Véase figura 7 y 8) <sup>12,39</sup>

Figura 7. Cuello uterino y zona de transformación.



Fuente: Berek J. Ginecología de Novak. 14ª ed. España: Wolters Kluwer Health España, S.A.; 2008.

Figura 8. Corte transverso del cuello uterino y endocérvix.

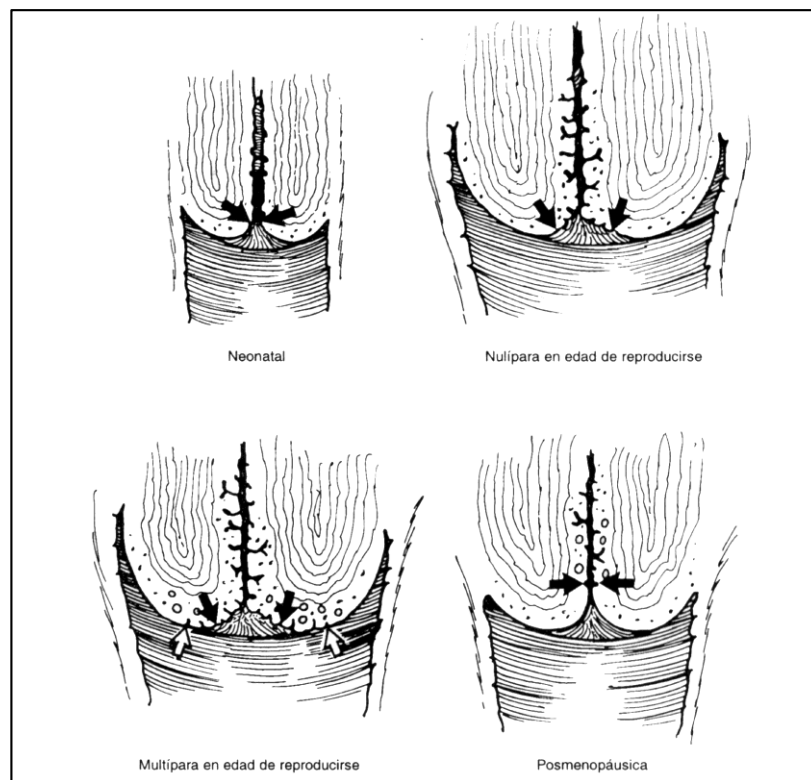


Fuente: Berek J. Ginecología de Novak. 14ª ed. España: Wolters Kluwer Health España, S.A.; 2008.

### 2.2.1.2 Unión escamocilíndrica

La unión escamocilíndrica (UEC) queda restringida a la boca cervical externa, es un punto dinámico que cambia como reacción a diferentes etapas de la vida como pubertad, embarazo, menopausia y depende de la estimulación hormonal (Véase figura 9).<sup>12,39</sup>

Figura 9. Diferentes localizaciones de la zona de transformación y la unión escamocilíndrica durante la vida de la mujer.



\*Las flechas indican la zona de transformación activa.

Fuente: Berek J. Ginecología de Novak. 14ª ed. España: Wolters Kluwer Health España, S.A.; 2008.

### **2.2.1.3 Zona de transformación**

Cuando se expone al entorno ácido de la vagina, el epitelio cilíndrico es gradualmente sustituido por un epitelio escamoso estratificado, con una capa basal de células poligonales derivadas de las células de reserva subepitelial. Este proceso normal de sustitución se denomina metaplasia escamosa (o pavimentosa) y da lugar a una nueva UEC. Una vez maduro, el nuevo epitelio escamoso se parece al epitelio escamoso original. Sin embargo, cuando se las examina, la nueva UEC y la UEC original son distintas. La zona de transformación es la región situada entre la UEC original y la nueva, donde el epitelio cilíndrico se está sustituyendo o ha sido sustituido por el epitelio escamoso.<sup>39</sup>

Se cree que, en la mayor parte de los casos, la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) se origina en la zona de transformación a nivel de la UEC que avanza. El labio anterior del cuello uterino tiene el doble de probabilidades de desarrollar NIC en comparación con el labio posterior, y es raro que la NIC se origine en los ángulos laterales.<sup>3,39</sup>

Una vez que el epitelio metaplásico madura y produce glucógeno, se denomina "zona de transformación curada", y es relativamente resistente a los estímulos oncogénicos. Sin embargo, toda la UEC con células metaplásicas tempranas es más susceptible a los factores oncogénicos, que pueden hacer que estas células se transformen en neoplasia cervical intraepitelial (NIC). Por tanto, la NIC tiende más a iniciarse durante la menarquía o después del embarazo, época en que es más activa la metaplasia, a diferencia de la mujer menopáusica, si no ha desarrollado NIC hasta esta etapa tiene menor riesgo de desarrollarlo posteriormente. Se ha establecido que los factores

oncogénicos se introducen por medio del coito. Diversos agentes como espermatozoides, histonas del líquido seminal, tricomonas, Chlamydia, virus del herpes simple, papilomavirus humano (VPH), se han estudiado y en la actualidad se sabe que este último virus desempeña una función importante en el desarrollo de la neoplasia cervical intraepitelial.<sup>39</sup>

### **2.2.2 Beneficios de la citología exfoliativa de cérvix**

El beneficio principal de la citología es que permite identificar a las mujeres con lesiones precancerosas que están en riesgo significativo de desarrollar cáncer, para poder realizar una intervención adecuada que pueda prevenir la progresión a cáncer invasor.<sup>4</sup>

La Sociedad Americana de Cáncer en conjunto con la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical y la Sociedad Americana de Patología Clínica realizaron una guía sobre el tamizaje para la detección temprana de lesiones cervicales precancerosas y cáncer de cérvix, en la cual se utilizó la detección de NIC 3 como una medida de sensibilidad de la prueba, ya que un porcentaje importante de mujeres con NIC 3 desarrollarán cáncer invasor de cuello uterino si no reciben tratamiento. La mayoría de los episodios de la infección por HPV y muchos NIC 1 y casos de NIC 2 son transitorios y no se convertirán en NIC 3 o cáncer.<sup>4</sup>

### **2.2.3 Indicaciones de la citología exfoliativa de cérvix**

La citología exfoliativa de cérvix está indicada para la detección de lesiones malignas y premalignas del cuello uterino.<sup>3,4,12,38</sup>



### **2.2.3.1 Edad de inicio del tamizaje**

La edad de inicio de la prueba ha sido motivo de muchas revisiones, antes se recomendaba iniciar a los 18 años o desde la primera relación sexual, pero estas directrices fueron revisadas en el 2006 y se recomendó realizar la primera citología 3 años después del inicio de la actividad sexual o a los 21 años, lo que ocurra primero. En el 2009, esto se revisó nuevamente y se recomendó que el tamizaje del cáncer cervical debía iniciarse a los 21 años, independientemente del historial sexual.<sup>4, 38</sup>

Las mujeres menores de 21 años no deberían realizarse el examen a pesar de la edad de inicio de la vida sexual y otros factores, ya que el cáncer cervical es poco frecuente en los adolescentes y mujeres jóvenes y no puede ser evitado mediante el tamizaje con la citología, solo el 0,1 % de los casos de cáncer de cérvix ocurren en mujeres menores de 21 años. La incidencia de detección de cáncer de cuello uterino en este grupo de edad no ha cambiado con el aumento de la cobertura del tamizaje en las últimas cuatro décadas, sin embargo los resultados del tamizaje en adolescentes ha llevado a tratamientos innecesarios por lesiones que tienen alta probabilidad de regresión espontánea, ocasionando un incremento de riesgo de problemas reproductivos.<sup>4, 38</sup>

Los programas de prevención del cáncer de cuello uterino en adolescentes deben enfocarse en la vacunación universal contra el HPV, la cual es segura y cuando se utiliza en adolescentes antes de que inicien su actividad sexual es altamente eficaz y costo efectiva.<sup>4</sup>

Otro aspecto que no se toma en cuenta es que la detección temprana de una lesión precancerosa o una infección de transmisión sexual pueden aumentar la ansiedad en las adolescentes, quienes ya manifiestan preocupación sobre su imagen y sexualidad.<sup>38</sup>

### **2.2.3.2 Periodicidad del tamizaje**

Con el tiempo, cada vez más pruebas y la mejor comprensión de la historia natural del cáncer cervical han llevado a reconocer que las recomendaciones anteriores de la citología anual eran excesivas, actualmente el intervalo de tamizaje se basa en la edad y la historia clínica de la paciente.<sup>3,4</sup>

#### **2.2.3.2.1 Mujeres de 21 a 29 años**

Se recomienda realizar una citología cada 3 años, con 2 citologías negativas consecutivas hay evidencia insuficiente que sustente un periodo mayor de 3 años para el tamizaje.<sup>3,4</sup> El test de HPV no debería ser usado en este grupo de edad.<sup>4</sup>

Las predicciones de riesgo de muerte por cáncer cervical asociado con la detección cada 3 años, cada 2 años, y cada año son aún más bajas: 0,05; 0,05, y 0,03 por cada 1.000 mujeres, respectivamente.<sup>4</sup>

Con respecto al daño, la revisión cada 3 años es asociada con aproximadamente 760 colposcopias por 1.000 mujeres, el examen cada 2 años con unos 1.080 colposcopias por cada 1000 mujeres (un aumento del 40% vs el examen cada 3 años), y la detección cada año con alrededor de 2000 por 1000 mujeres (2 evaluaciones colposcópicas por

mujer), es decir, casi 3 veces el número de colposcopias cuando la revisión es cada 3 años.<sup>4</sup>

#### **2.2.3.2.2 Mujeres de 30 a 65 años**

Se recomienda realizar una citología y test de HPV cada 5 años idealmente, o puede ser aceptable realizar una citología sola cada 3 años.<sup>3,4</sup>

Varios estudios demuestran aumento del riesgo de cáncer después de los 3 años incluso con citologías previas negativas.<sup>4</sup>

La adición del test de HPV incrementó la detección de NIC 3 y redujo los casos de NIC 3 y cáncer de cérvix detectados en citologías posteriores; también mejora la identificación de adenocarcinoma y sus precursores.<sup>4</sup>

Al comparar mujeres de 40 años sometidas a test de HPV en intervalos de 3 años versus 5 años durante un período de 10 años, se observó disminución del riesgo de cáncer de cuello uterino de 0,39% frente a 0,61%, respectivamente, mientras que hubo un aumento significativo del número de evaluaciones colposcópicas.<sup>4</sup>

En mujeres de 30 a 65 años no se debería realizar únicamente el test de HPV; ya que la prueba de HPV sola para el tamizaje primario es menos específica que la citología sola y puede identificar clínicamente enfermedad insignificante que está destinada a la regresión espontánea. Así, la estrategia de colposcopia inmediata a todas las mujeres con HPV positivo, puede estar asociada con daños significativos debido a procedimientos de diagnóstico o tratamiento innecesarios.<sup>4</sup>

#### **2.2.3.2.3 Mujeres mayores de 65 años**

Mujeres mayores de 65 años con evidencia de un tamizaje adecuado negativo en análisis previos y sin antecedentes de NIC 2 dentro los últimos 20 años no deben ser examinadas para cáncer cervical con cualquier modalidad.<sup>3,4</sup>

Se define un tamizaje adecuado previo la presencia de 3 resultados consecutivos de citologías negativas o 2 cotests negativos dentro de los 10 años antes de cesar el tamizaje.<sup>4</sup>

Las mujeres posmenopáusicas con varios resultados consecutivos previos de citologías negativas, tienen bajo riesgo de desarrollar cáncer de cérvix. Además, la atrofia de la mucosa después de la menopausia puede predisponer a falsos positivos en la citología, lo cuales tienen como consecuencia la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos excesivos, ansiedad y costos elevados en esta población.<sup>38</sup>

Una vez que se interrumpe el tamizaje, no debería reanudarse por ninguna razón, incluso si una mujer dice haber tenido una nueva pareja sexual.<sup>4</sup>

#### **2.2.3.2.4 Mujeres mayores de 65 años con antecedente de NIC 2, NIC 3 o Adenocarcinoma in situ**

Después de la regresión espontánea o manejo adecuado de NIC2, NIC3 o adenocarcinoma in situ, la rutina de investigación debe continuar durante al menos 20 años (aunque este sobrepase la edad de tamizaje de 65 años).<sup>4,3</sup> Con un resultado de

NIC 2 en los pasados 20 años el riesgo de desarrollar cáncer de cérvix es 5 a 10 veces más alto que la población general.<sup>4</sup>

En las mujeres mayores de 65 años en Estados Unidos, la prevalencia de NIC 2 es baja, y el cáncer de cuello uterino es raro. En contraste los daños en esta población incluyen malestar durante la citología y las pruebas de detección de falsos positivos, además los riesgos asociados con el exceso de tratamiento en la población de edad avanzada son mayores que los beneficios.<sup>4</sup>

Considerando la historia natural de la enfermedad, es poco probable que una infección por HPV y NIC 3 recién detectados después de los 65 años tendrán el tiempo suficiente para causar un cáncer invasor en la vida de la mujer, ya que el cáncer de cérvix se desarrolla en una media de 20-25 años después de una infección incidente, pero es poco probable que alguna vez habrá un ensayo clínico para demostrar esto.<sup>4</sup>

#### **2.2.3.2.5 Mujeres hysterectomizadas sin historia previa de NIC 2**

Las mujeres a cualquier edad después de una hysterectomía con extirpación del cuello del útero que no tienen antecedentes de NIC 2 no debe ser sometidas al tamizaje de detección de cáncer vaginal mediante cualquier modalidad y no es necesario evidencia de pruebas de tamizaje negativas previas.<sup>3,4</sup>

El cáncer vaginal es infrecuente y la citología vaginal anormal rara vez tiene importancia clínica. Las mujeres que han tenido una hysterectomía por lesiones

intraepiteliales cervicales pueden estar en un mayor riesgo de cáncer vaginal, pero los datos son limitados.<sup>4</sup>

#### **2.2.4 Preparación para la citología exfoliativa de cérvix**

La prueba de tamizaje se debe programar cuando la paciente no esté menstruando. Evitar relaciones sexuales, duchas vaginales, uso de tampones o uso de cremas o medicamentos vaginales durante 24-48 horas antes de la citología exfoliativa de cérvix.<sup>12</sup>

Idealmente, la cervicitis preexistente debe ser tratada antes de la toma de la citología cervicouterina, sin embargo la prueba debe proceder ante la presencia de sangrado o cervicitis, ya que estos síntomas pueden estar relacionados con displasia o neoplasia cervical, que puede ser detectada con la citología.<sup>3,12</sup>

#### **2.2.5 Equipo para toma de citología exfoliativa de cérvix<sup>12</sup>**

- Mesa de exploración con soportes para los pies.
- Luz para la examinación.
- Espéculo vaginal de metal o plástico.
- Guantes para examinación.
- Espátula cervical o espátula de Ayre.
- Cepillo cervical.
- Contenedor de la citología de base líquida o portaobjetos de vidrio y fijador.

### **2.2.6 Técnica para la toma de citología exfoliativa de cérvix**

Un espéculo de metal o de plástico se coloca en la vagina para examinar el cuello uterino, para garantizar una adecuada recolección de la muestra, el cuello del útero debe ser visualizado completamente, incluyendo el epitelio escamoso del exocérnix, unión escamocilíndrica y el orificio cervical externo.<sup>12</sup> Se coloca la espátula de Ayre contra el cuello uterino con la protrusión más larga en el conducto cervical y se hace girar al menos 360° en una sola dirección para conseguir una muestra adecuada, luego se coloca el cepillo endocervical en el interior del endocérnix y se gira al menos media vuelta, finalmente se coloca la muestra en una laminilla portaobjetos; cuando se va a realizar una citología convencional la muestra se pulveriza con un fijador de etanol al 95 % aplicado a una distancia de 23 a 30 cm de la laminilla o se colocan en una solución de alcohol al 90 %.<sup>12,39</sup> Las laminillas deben ser colocadas en cajas especiales, de plástico, madera o cartón, junto con sus respectivos pedidos y ser enviadas a los laboratorios de citología.<sup>12</sup>

Para el procesamiento de la muestra se emplea la tinción de Papanicolaou, que es un método de tinción policrómico con el que se busca obtener contraste entre el núcleo y el citoplasma de las células.<sup>12</sup>

### **2.2.7 Efectos adversos de la citología exfoliativa de cérvix**

Los daños potenciales asociados con la detección de estas lesiones transitorias incluyen la ansiedad debido a la detección de cáncer, estigmatización por el diagnóstico de una infección de transmisión sexual, molestias por los procedimientos de diagnóstico y tratamientos adicionales, sangrado a la toma de la muestra y a largo

plazo aumento de riesgo de complicaciones durante el embarazo, como parto prematuro debido a la realización de procedimientos escisionales como tratamiento de displasia.<sup>4, 38</sup>

Tener un resultado positivo para una lesión precancerosa en cualquier momento de la vida puede contribuir a que la mujer experimente una percepción de aumento del riesgo de padecer cáncer, y por consecuencia el deseo permanente de someterse a más pruebas diagnósticas, lo que aumenta aún más la probabilidad de otra prueba positiva.<sup>4</sup>

Aunque un falso positivo en cualquier prueba tiene potencial para inducir ansiedad, angustia u otra alteración psicológica, instrumentos para evaluar la calidad de vida rara vez se incluye en ensayos clínicos controlados.<sup>4</sup>

En la revisión hecha por la Sociedad Americana de Cáncer en conjunto con la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical y la Sociedad Americana de Patología Clínica se utilizó el número de colposcopias, como la principal medida de daño, ya que las colposcopias están asociadas con molestias físicas y son un requisito previo necesario para más tratamientos invasivos con mayores riesgos a corto y largo plazo.<sup>4</sup>

#### **2.2.8 Limitaciones de la citología exfoliativa de cérvix**

La citología exfoliativa de cérvix es una de las mejores pruebas de tamizaje para detección de cáncer de cérvix sin embargo tiene algunas limitaciones. En primer lugar, la sensibilidad de una prueba para la displasia cervical varía desde 30 hasta 87% (media de aproximadamente el 58%).<sup>12</sup>



Además, la reproducibilidad intraobservador e interobservador es pobre y varía de aproximadamente 43 a 68%.<sup>12</sup>

Aproximadamente la mitad de los cánceres de cuello uterino diagnosticados en los Estados Unidos se encuentran en mujeres que nunca fueron sometidas al tamizaje y un 10% adicional de los cánceres se producen entre las mujeres que no tienen una citología en los últimos 5 años.<sup>4,12</sup>

Los falsos negativos en el frotis de papanicolaou se asocian con un máximo de 30% de todos los nuevos diagnósticos de cáncer de cuello uterino.<sup>12</sup>

Las pruebas de ADN del HPV han mejorado la sensibilidad de la citología cervical, pero disminuye la especificidad. Para mujeres a partir de 30 años de edad, la sensibilidad y especificidad de la prueba de ADN del HPV para la detección de NIC 2 o lesiones más severas es aproximadamente del 95% y 87%, respectivamente.<sup>12</sup>

En los países desarrollados, la experiencia ha mostrado que la implementación de programas organizados basados en la citología, han logrado reducir significativamente la incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino. Sin embargo, los países latinoamericanos que han implementado esos programas de prevención se han encontrado con limitaciones para alcanzar el impacto deseado en la reducción de la incidencia y mortalidad. Las principales limitaciones se asocian con baja cobertura de mujeres tamizadas; bajo porcentaje de mujeres con citología anormal que son efectivamente seguidas y tratadas; sensibilidad de la prueba entre moderada y baja (lo que obliga a repeticiones frecuentes del tamizaje para reducir el porcentaje de falsos

negativos); y factores que en su conjunto han contribuido a la baja efectividad de la prevención basada en la citología.<sup>10</sup>

La baja calidad de la citología también es un problema en los países de América Latina, debido a que aumentan el número de falsos negativos. Por ejemplo en un estudio en México se encontró que la proporción de falsos negativos variaba entre 10% y 54%, es así que para que los laboratorios funcionen se debe contar con el personal idóneo y la infraestructura, equipamiento e insumos adecuados.<sup>13</sup>

Actualmente se considera que el cáncer cervicouterino es una enfermedad de la pobreza, ya que afecta principalmente a mujeres de bajo nivel socioeconómico, debido a la falta de acceso a programas de tamizaje. El diagnóstico de cáncer en estas mujeres tiene consecuencias devastadoras en su ambiente familiar ya que incrementa la pobreza y vulnerabilidad social.<sup>13</sup> Un estudio realizado en Buenos Aires demostró que el 32% de mujeres diagnosticadas de cáncer de cervix en estadíos avanzados eran mujeres de bajo nivel socioeconómico, bajo nivel educativo, sin seguro de salud público o privado y con empleos informales.<sup>13</sup>

La baja cobertura es uno de los problemas más recurrentes en la implementación de programas de tamizaje en América Latina, debido a que un gran porcentaje de pruebas se centran en población muy joven que acude a los servicios de salud, pero que son el grupo de menor riesgo de cáncer de cervix; además se realizan citologías con una frecuencia mayor a la necesaria, lo que lleva a un incremento de los costos con pocos

beneficios para la población. Por lo tanto resulta más costo/efectivo enfocarse en la población de mayor riesgo y no en el aumento de frecuencia del tamizaje.<sup>13</sup>

La implementación de un programa de tamizaje de alta cobertura en poblaciones en condiciones de pobreza, necesita importantes recursos de infraestructura, talento humano, capacitación, seguimiento y control de calidad.<sup>10</sup>

Otro punto importante es el tratamiento y seguimiento de las mujeres con lesiones precancerosas y cáncer de cérvix, ya que si no se trata a las mujeres a las que se les ha detectado alguna lesión, no va a ser posible lograr el impacto deseado, a pesar de elevar la cobertura de la citología.<sup>13</sup>

### **2.2.9 Terminología para el reporte de resultados**

Existen muchos sistemas en el mundo para clasificar y denominar los tumores premalignos del cuello uterino tomando como base la citología y la histología<sup>40</sup> (Véase tabla 2).

El sistema Bethesda es el recomendado por la OMS para los informes citológicos, sin embargo todavía se emplean las otras clasificaciones para los reportes.<sup>40</sup>

La nomenclatura del sistema Bethesda para informar los resultados de citología cervical fue desarrollada por un grupo de expertos en Citología, Histopatología y Ginecología en 1988 y ha sido objeto de dos revisiones posteriores en 1991 y de nuevo en 2001, este sistema se realizó con el propósito de informar la citología cervical de

una manera clara, proporcionar información relevante al médico y fomentar la comunicación eficaz entre el médico y el laboratorio.<sup>38</sup>

Tabla 2: Clasificación citológica e histológica de la citología exfoliativa de cérvix.

Clasificación citológica (utilizada para el cribado)		Clasificación histológica (utilizada para el diagnóstico)	
Papanicolau	Sistema de Bethesda	CIN	Clasificaciones descriptivas de la OMS
Clase I	Normal	Normal	Normal
Clase II	ASC-US ASC-H	Atipia	Atipia
Clase III	LSIL	CIN 1 incluido el condiloma plano	Displasia leve, coilocitosis
Clase III	HSIL	CIN 2	Displasia moderada
Clase III	HSIL	CIN 3	Displasia grave
Clase IV	HSIL	CIN 3	Carcinoma <i>in situ</i>
Clase V	Carcinoma invasor	Carcinoma invasor	Carcinoma invasor

CIN: neoplasia intraepitelial cervicouterina; LSIL: lesión intraepitelial escamosa de bajo grado HSIL: lesión intraepitelial escamosa de alto grado; ASC-US: células escamosas atípicas de significado indeterminado; ASC-H: células escamosas atípicas, no puede excluirse una lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Control integral del cáncer cervicouterino: guía de prácticas esenciales. Ginebra: OMS; 2007.

### 2.2.9.1 Calidad de la muestra

La calidad de la muestra se reporta como "satisfactoria" o "insatisfactoria" para la evaluación. Si una muestra se categoriza como insatisfactoria, la razón debe ser especificada.<sup>38</sup>

En una muestra satisfactoria el componente endocervical y zona de transformación puede estar presente o ausente. La ausencia de células endocervicales o zona transformación puede reflejar que la muestra no fue tomada adecuadamente. Este hallazgo es común en mujeres embarazadas y en mujeres postmenopáusicas en las que la zona de transformación ha retrocedido en el canal cervical.<sup>38</sup>

Una muestra insatisfactoria puede ser rechazada o no procesada o puede ser procesada y examinada, pero insatisfactoria para la evaluación de anormalidades de células epiteliales debido a varias causas tales como: falta de identificación de la paciente en el porta-objetos, porta objeto roto, irreparable, celularidad escasa (<10% células epiteliales claramente visibles), ocultamiento de las células epiteliales (>75 %) debido a sangre, inflamación, zonas densas, artefacto de secado al aire, mala preservación, material extraño, etc.<sup>38</sup>

#### **2.2.9.2 Interpretación de resultados**

Los hallazgos de la citología se reportan de acuerdo a las siguientes categorías:<sup>3</sup>

1. Negativo para lesión intraepitelial o neoplasia maligna.
2. Anomalías de células epiteliales.
  - Células escamosas.
    - Células escamosas atípicas (ASC).
      - De significado incierto (ASC-US).
      - No puede descartarse lesión intraepitelial escamosa (SIL) de alto grado (ASC-H).

- Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (SIL-L).
- Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (SIL-H).
- Carcinoma de células escamosas.
- Células glandulares.
  - Células glandulares atípicas (AGC) (especificar endocervicales, endometriales).
  - Células glandulares atípicas, que favorecen neoplasia.
  - Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS).
  - Adenocarcinoma endocervical, endometrial, extrauterino, sin especificar.
- Otros: presencia de células endometriales (no atípicas) en mujeres de 40 años o más.
- **Negativo para lesión intraepitelial o malignidad:** el frotis no presenta alteraciones morfológicas de neoplasia maligna o de lesión premaligna (displasia). Se deben notificar hallazgos de organismos como: trichomonas vaginalis, especies de candida, cambios en la flora bacteriana que sugieren vaginosis, bacterias como actinomicas y cambios celulares compatibles con infección por virus de herpes simple, se deben notificar.<sup>3,38</sup>

También se incluyen otros hallazgos no neoplásicos, tales como: cambios celulares reactivos asociados con inflamación, radiación o un dispositivo intrauterino, así como presencia de células glandulares posthisterectomía o

atrofia. Las células del endometrio que se encuentran en una mujer de 40 años o más aparecerá enlistado en esta categoría, un hallazgo de células endometriales en la citología en mujeres premenopáusicas asintomáticas rara vez se asocia con patología significativa.<sup>38</sup>

- **Células escamosas atípicas (ASC):** la anormalidad epitelial es diagnosticada cuando el grado de atipia nuclear no es suficiente para justificar un diagnóstico de lesión intraepitelial escamosa. Se introducen las subcategorías de células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) y células escamosas atípicas que no puede descartarse lesión intraepitelial escamosa de alto grado (ASC-H).<sup>3, 38</sup>

La categoría ASC-H incluye cambios citológicos sugestivos de lesión escamosa intraepitelial de alto grado pero carece de suficientes criterios para una interpretación definitiva. La literatura sugiere que ASC-H debería representar el 5 – 15% de todas las ASC, pero tiene un valor predictivo positivo más alto que el ASCUS para diagnosticar NIC2 o NIC3.<sup>3,38</sup>

- **Células Glandulares atípicas:** se incluyen las células que exhiben atípica y son de origen glandular en lugar de escamoso y reemplaza el término células glandulares atípicas (AGC), de significado incierto (AGC-US).<sup>38</sup> La terminología 2001 subdivide a las células glandulares atípicas en células endocervicales atípicas, células endometriales atípicas, o células glandulares atípicas no especificadas en otra categoría.<sup>38</sup>

El hallazgo de células glandulares atípicas (AGC) es importante clínicamente porque el porcentaje de casos asociados con enfermedad subyacente de alto grado es más alto que para ASC-US.<sup>3,38</sup>

- **Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (SIL-L):** dentro de esta categoría se combina los hallazgos citológicos del NIC 1 (displasia leve) y los que sean compatibles con las infecciones por HPV.<sup>38</sup>
- **Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (SIL-H)** esta categoría combina los hallazgos en NIC 2 Y NIC 3 (displasia moderada, displasia severa y carcinoma in situ).<sup>38</sup>
- **Carcinoma de células escamosas:** es definida como un tumor maligno invasor que presenta diferenciación escamosa de las células.<sup>3</sup>

En cuanto a las anormalidades de células glandulares, el Sistema de Bethesda también ha incorporado cambios en el modo de informar las anomalías de estas células tomando en cuenta que los hallazgos glandulares atípicos involucran un aumento de riesgo de que exista una entidad neoplásica maligna relacionada y deben ser clasificados, siempre que sea posible, según el tipo de célula glandular identificada (endocervical o endometrial), para fines de seguimiento y de tratamiento.<sup>3</sup>



### **2.2.10 Citología cervicouterina en Ecuador**

El diagnóstico precoz es la intervención sanitaria más eficiente y costoefectiva, con una sobrevivencia a 5 años de 91,5% de los casos de mujeres con cáncer localizado y solo un 12,6% de aquellos con invasión a distancia.<sup>1</sup>

Para reducir la incidencia del cáncer de cérvix, se implementan los programas de tamizaje, los mismos que deben tener los siguientes elementos:<sup>40</sup>

- Elevada cobertura (80 %) de la población expuesta a la enfermedad.
- Adecuado seguimiento y tratamiento de las personas con tamizaje positivo.
- Vinculación eficaz entre los componentes de los programas (desde el tamizaje hasta el diagnóstico y el tratamiento).
- Cobertura, pruebas de detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de óptima calidad.
- Contar con los recursos adecuados.

“La cobertura es el porcentaje de mujeres de la edad propicia que se someten a pruebas de detección a intervalos especificados en un período determinado. El número de pruebas de detección realizadas no es la cobertura, dado que dicho número puede incluir mujeres de otras edades y mujeres que se someten al cribado con mayor frecuencia que la recomendada.”<sup>40</sup>

Para considerar la eficacia del tamizaje en la detección de lesiones precursoras de cáncer cervical se requiere una cobertura mínima de 80 %, la cual se refiere a que la población blanco se haya realizado una citología exfoliativa de cérvix en los últimos tres años. <sup>11</sup>

La evidencia científica indica que el cáncer cervicouterino se desarrolla con mayor frecuencia en las mujeres a partir de los 40 años, llegando a un pico alrededor de los 50 años, por lo que existe suficiente evidencia científica de que el tamizaje de las lesiones precursoras del cáncer cervical entre los 35 y 64 años mediante la citología convencional reduce la incidencia de cáncer cervical en un 80% o más, no así en las mujeres menores de 35 años, en quienes el tamizaje tiene menor impacto. <sup>11</sup>

Un 64,3% de mujeres en edad fértil (15 a 49 años de edad, que representan aproximadamente el 25% del total de la población, es decir 3.039.152 mujeres) se ha realizado al menos una prueba de citología cervicovaginal en su vida y un 24,5% se realizó la prueba el último año, lo que significa 735.000 pruebas en mujeres en edad fértil al año en el país. <sup>10</sup>

La tendencia de la cobertura de detección oportuna del cáncer cervical mediante tamizaje por la prueba de citología en Ecuador se expone a continuación: <sup>10</sup>

Se observa que las mujeres de 45-49 años se realizan la citología exfoliativa de cérvix en una proporción mayor a las de menor edad, pero no se dispone de datos para asegurar que las mujeres mayores de 50 años mantengan un nivel de cobertura mayor

al 80%, además apenas el 20,5% de mujeres de 45-49 años se han realizado una citología exfoliativa de cérvix en los últimos dos años (Véase tabla 3), porcentaje que se incrementa al 40,7% cuando se aumenta el rango de edad de 15 a 49 años, para el año 2004, sin embargo no se alcanza la cobertura esperada. (Véase tabla 4) <sup>10</sup>

Tabla 3. Cobertura de citología cervicouterina en mujeres de 45 a 49 años de edad en Ecuador (con experiencia sexual), según resultados de la ENDEMAIN, 1994, 1999, 2004.

ENDEMAIN	Alguna vez	Últimos 2 Años	Tamaño muestral
1994	59,0	46,8	306
1999	80,2	ND	537
2004	81,2	20,5	867

ND = No disponible.

Chi2 (1994 frente a 2004) = 66,824,  $p < 0,001$ .

Fuente: Pino MA, Albán MA. Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador. Rev Esp Patol. 2008; 41(1):41-47.

Tabla 4. Cobertura de citología cervicouterina en mujeres de 15 a 49 años de edad en Ecuador (con experiencia sexual), según resultados de la ENDEMAIN, 1994, 1999, 2004.

ENDEMAIN	Alguna vez	Últimos 2 Años	Tamaño muestral
1994	52,9	83,9	3.730
1999	44,0	ND	5.711
2004	64,3	40,7	8.935

ND = No disponible.

Chi2 (1994 vs. 2004) = 596,17,  $p < 0,001$ .

Fuente: Pino MA, Albán MA. Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador. Rev Esp Patol. 2008; 41(1):41-47.

Solo se apreciaba una diferencia estadísticamente significativa para el caso del aumento de la proporción de mujeres cubiertas con servicios del Ministerio de Salud Pública (MSP), desde 1994 hasta 2004, básicamente a expensas de quienes acudían a los servicios privados.<sup>10</sup> (Véase tabla 5)

Tabla 5. Fuente de obtención de la citología cervicouterina en el Ecuador, en mujeres de 15 a 49 años de edad en Ecuador (con experiencia sexual), según resultados de la ENDEMAIN, 1994, 1999, 2004.

ENDEMAIN	MSP		SOLCA		PRIVADOS*	
	15-49	40-49	15-49	40-49	15-49	40-49
1994	18,6	16,7	12,0	20,4	57,1	46,9
1999	27,3	ND	13,7	ND	64,8	ND
2004	32,0	25,3	15,7	20,7	42,9	44,1

Nota: la encuesta incluye otros proveedores (con valores marginales) que no constan en la tabla.

\* Con y sin fines de lucro.

ND = No disponible.

Chi2 (tabla completa 15-49 años) = 6.836, p = 0,1448.

Chi2 (MSP vs. PRIVADOS, 15-49 años)= 6.103, p = 0,0473.

Chi2 (tabla completa 40-49 años) = 1.638, p = 0,4410.

Chi2 (15-49 frente a 40-49, 2004) = 1.485, p = 0,4758.

Fuente: Pino MA, Albán MA. Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador. Rev Esp Patol. 2008; 41(1):41-47.

Se observa que las mujeres que nunca se han realizado una citología exfoliativa de cérvix enfrentan mayores dificultades de acceso a los servicios de salud y tienen un perfil social específico (Véase tabla 6).<sup>10</sup>

Tabla 6. Características de las encuestadas en la ENDEMAIN 2004, que nunca se han realizado una prueba de citología cervicovaginal, comparada con otras categorías de la variable.

Características		Otra*	t**	p
Indígena	69,80	32,97	20.917	<0,0001
Soltera	75,80	31,55	24.051	<0,0001
Mayor de 40 años	21,26	39.56	15.291	<0,0001
Ed. ninguna/primaria	44,01	28,34	15.430	<0,0001
Quintil 1 y 2	47,62	26,00	21.229	<0,0001

\* Otras categorías de la variable.

\*\* t de Student para diferencia de proporciones.

Indígena vs. (mestiza, blanca, otra).

Soltera vs. (casada/unida + separada/viuda/divorciada).

Mayor 40 vs. Menor 40.

Ed. ninguna/primaria frente a. Resto de niveles de educacion.

Quintil 1 y 2 vs. Quintil 3, 4 y 5.

Fuente: Pino MA, Albán MA. Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador. Rev Esp Patol. 2008; 41(1):41-47.

El Ecuador, lamentablemente, muestra bajos niveles de cobertura comparada con la de otros países de la región.<sup>10</sup> (Véase tabla 7)

Tabla 7. Cobertura de citología cervicouterina en mujeres de 15 a 49 años de edad de varios países.

País	Alguna vez	Últimos 2 años	Tamaño muestral
Ecuador 2004	64,3	40,7	8.935
Colombia 2005 (20)	84,8	ND	34.183
Paraguay 2004 (25)	69,6	50,9	6.135
El Salvador 2002/03 (26)	79,2	65,1	10.335

ND = No disponible.

Fuente: Pino MA, Albán MA. Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador. Rev Esp Patol. 2008; 41(1):41-47.

Se presentan datos respecto al tamizaje de cáncer cervicouterino en Ecuador según la Organización Panamericana de la Salud en la tabla 8:<sup>41</sup>

Tabla 8. Tamizaje del cáncer de cérvix en Ecuador, 2013.

<b>Guía de práctica clínica</b>	
¿Se dispone de guías para el tamizaje del cáncer cervicouterino?	En desarrollo
Recomendaciones de la guía (Prueba/grupo de edad/frecuencia)	-----
<b>Disponibilidad y cobertura de los servicios de tamizaje</b>	
Citología cervical	Generalmente disponible en los sectores público y privado.

Inspección visual con ácido acético	Generalmente no disponible en el sector público/ no se dispone de información en el sector privado.
Cobertura de tamizaje	64,3% de mujeres de 15 a 49 años han sido tamizadas al menos una vez (2004).

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Cáncer en las Américas. Perfiles de país, 2013. Washington, DC: OPS; 2013, Elaboración: propia



## **2.3 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS**

Los conocimientos, creencias, actitudes y prácticas acerca del cáncer de cérvix y la citología cervicouterina de la población general y proveedores de salud también pueden constituir un obstáculo para la realización de la prueba, evaluación de resultados y posterior seguimiento.<sup>40</sup>

Los estudios de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP), han sido utilizados en diversos temas de salud y han servido de base para la creación, ejecución y evaluación de programas de promoción de la salud.<sup>42</sup>

### **2.3.1 Definición de términos**

#### **2.3.1.1 Conocimientos**

El conocimiento implica datos concretos en los que se basa una persona para decidir conductas, es decir lo que se debe o puede hacer frente a una situación partiendo de principios teóricos y/o científicos. La Real Academia de la Lengua Española define el término conocimiento como noción, ciencia, sabiduría, entendimiento, inteligencia, razón natural.<sup>42</sup>

#### **2.3.1.2 Actitudes**

La actitud es una predisposición aprendida no innata y estable aunque puede cambiar, al reaccionar de una manera valorativa, favorable o desfavorable un objeto (individuo, grupo, situación, etc.). Las actitudes son constructos desde los que se va a explicar el

por qué y el cómo de la conducta humana. Las actitudes condicionan fuertemente las distintas respuestas a los diversos estímulos que un individuo recibe de personas, grupos, objetos o situaciones sociales. De acuerdo a las definiciones dadas por diversos autores las actitudes son propias e individuales y están sujetas al medio que rodea al individuo.<sup>42</sup>

#### **2.3.1.3 Prácticas**

La Real Academia de la Lengua Española define el término prácticas como los conocimientos que enseñan el modo de hacer algo; que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente un fin útil. También hace referencia a este el uso continuado de costumbres o el método que particularmente se observa en alguien para con sus actuaciones. Por lo tanto las prácticas se podría decir que son reacciones u actuaciones recurrentes en los individuos, asimismo definidos como hábitos los cuales establecen una respuesta para una situación determinada. Las prácticas hacen parte del día a día de un sujeto en diferentes aspectos de su vida.<sup>42</sup>

#### **2.3.2 Conocimientos sobre el cáncer de cérvix y la citología cervicouterina**

Varios estudios CAP demuestran un pobre nivel de conocimiento sobre el cáncer de cérvix y la citología cervicouterina, una actitud negativa frente al examen y prácticas inadecuadas,<sup>43,18,14,15</sup> así por ejemplo un estudio realizado en Fiji con mujeres entre 20 y 73 años, encontró desconocimiento en más de la mitad de las participantes (67%), además de algunas barreras importantes en el acceso a la citología cervicouterina.<sup>18</sup>. Otro estudio en Brasil encontró 40,4% de desconocimiento, la mayoría de las

entrevistadas (98,4%) informó haber escuchado hablar del examen, sin embargo, solamente 54,8% sabían que el examen servía para prevenir el cáncer de cérvix.<sup>15</sup>

En el estudio realizado por Cogollo a 380 mujeres asistentes a las instituciones de salud pública de la ciudad de Cartagena se encontró que el 42% de las mujeres encuestadas tenían un bajo nivel de conocimiento respecto a la citología; en cuanto al propósito de la prueba, 23% consideró que era detectar cualquier cáncer ginecológico.<sup>14</sup>

Cabe destacar que en otras poblaciones con similares condiciones sociodemográficas se han presentado cifras más altas de desconocimiento. Baradaran en una población iraní encontró que el 75.5% de los sujetos evaluados presentaron bajos niveles de conocimiento frente a la citología; por otra parte, Bazán-Posso en el Perú encontraron un 89,4% de bajo conocimiento sobre la citología cervicouterina, el 54,3 % de mujeres respondió incorrectamente, siendo el principal error (37%) responder que la citología detecta cualquier cáncer ginecológico.<sup>14</sup>

La percepción que las mujeres tienen en torno a la citología cervicouterina y la participación en el programa de tamizaje de cáncer de cérvix fueron analizadas en un estudio realizado en Chile, donde se encontró que la falta de conocimiento acerca de la citología ha sido ampliamente reportado como una barrera para acceder al examen. Las mujeres reportan no tener conocimientos acerca de la importancia del tamizaje, la forma de tomar la muestra e incluso de un aspecto que puede resultar tan básico como es la anatomía de los órganos genitales.<sup>44</sup>

Las necesidades de información por parte de la población se usan como argumento para la no realización de la citología cervicouterina. En el caso de Colombia, según los resultados de la encuesta nacional de demografía y salud del 2005 casi todas las mujeres (más del 95%) conocen sobre la prueba y tienen una alta cobertura, esto podría reforzar la hipótesis de que con mayor información, las mujeres en el Ecuador podrían acudir en mayor proporción a realizarse la prueba.<sup>10</sup>

En un estudio realizado por el Ministerio de Salud de Argentina para conocer las perspectivas de las mujeres sobre el papanicolaou, se reportaron los términos cáncer de útero o cáncer de matriz para referirse al cáncer de cérvix, esto indica que las mujeres desconocen la localización del cuello del útero, a pesar de que han escuchado hablar de él; a diferencia del cáncer de mama del cual hay mayor difusión y es más fácil conceptualizarlo y ubicarlo físicamente incluso por la misma paciente. Además a penas un pequeño porcentaje reconoció a las conductas sexuales como factor de riesgo relacionado con el cáncer de cérvix y nadie mencionó al HPV espontáneamente; la mayoría de mujeres asocian al cáncer de cérvix con secreciones vaginales anormales, utilización del dispositivo intrauterino (DIU), antecedentes de cáncer en la familia, haber tenido cáncer de mama previamente, procesos obstétricos como aborto, parto y embarazo en general, esto demuestra que las mujeres consideran al cáncer de cérvix y a las infecciones de transmisión sexual como dos entidades que no tienen relación alguna. Las participantes conocen los términos PAP o papanicolaou y saben que es un examen para mujeres aunque no pueden definir su utilidad y desconocen sus beneficios por lo que no lo consideran importante, dentro del grupo de mujeres que nunca se ha realizado una citología se encontraron grandes multíparas que debieron estar en

contacto con algún servicio de salud por varias ocasiones, sin embargo no recordaban haberse realizado una citología.<sup>45</sup>

### **2.3.3 Actitud frente al cáncer de cérvix y la citología cervicouterina**

A menudo se piensa que el cáncer es una enfermedad incurable, que conduce irremediablemente a la muerte.<sup>40</sup> La ansiedad puede tener graves efectos en la vida de una mujer y llevar a depresión, disminución de la libido y baja autoestima por la sensación de estar enferma y considerar que una citología anormal es indicativo de cáncer.<sup>18</sup>

La recepción de un resultado anormal y remisión para colposcopia provoca altos niveles de angustia y miedo a los procedimientos médicos.<sup>18</sup>

En cuanto a las actitudes, Cogollo en su estudio realizado en Cartagena en mujeres entre 18 y 49 años encontró que el 55 % de las encuestadas tuvo una actitud desfavorable frente a la prueba y un 51% refirió sentirse incómoda, avergonzada o preocupada cuando le solicitaban realizarse esta prueba.<sup>14</sup>

En un estudio realizado en Reino Unido se mostró que algunas mujeres consideran que la citología exfoliativa de cérvix es innecesaria y no beneficiosa al no estar en riesgo de desarrollar cáncer de cérvix, en contraste con el estudio en Fiji donde más del 80% de las mujeres sentían que hay muchos beneficios al realizarse la citología, lo que es una actitud positiva, por lo que se esperaría que continúen con esta práctica regularmente, sin embargo también expresaron sentimientos de vergüenza y dolor.<sup>18</sup>

En el estudio realizado en Brasil en relación a la actitud de las mujeres frente al examen, apenas 28% fueron clasificadas con actitud adecuada. La mayoría (42,8%) refirió, como motivo para realizarse el examen, el hecho de estar presentando alguna queja. Por otro lado, solamente 10% citaron la prevención del cáncer de cérvix como razón para su realización.<sup>15</sup>

Bazán-Posso en Perú encontró una actitud desfavorable (66,1%) frente a la toma de la citología, 57% refirió sentirse incómoda, avergonzada o preocupada, al solicitarle la prueba.<sup>14</sup>

El miedo, principalmente asociado al diagnóstico de cáncer de cérvix, constituye una barrera para la toma de la citología, así como el tiempo libre, el dolor debido al examen pélvico y la vergüenza asociada a la exposición de los genitales durante el examen.<sup>44</sup>

Los obstáculos para la realización de la citología se concentran principalmente en factores subjetivos como sentimientos de vergüenza y temor a que el resultado sea positivo, a diferencia de las barreras objetivas de acceso como distancia, horarios o sistema de turnos que fueron mencionados rara vez.<sup>45</sup>

En el estudio realizado por el Ministerio de Salud de Argentina se observó que existe un consenso acerca de que la citología no es dolorosa sino un examen molesto o incómodo y que la parte más difícil es superar la vergüenza. Es así que las conductas preventivas son escasas o nulas, la mayoría de mujeres utilizan los servicios de salud

con fines curativos, si se siente sana no ve la necesidad de acudir a la toma del examen.<sup>45</sup>

#### **2.3.4 Prácticas frente a la citología cervicouterina**

El aparato genital femenino se percibe como algo íntimo y es posible que las mujeres no se animen a referir los síntomas relacionados con él, especialmente cuando el proveedor de salud es un varón o pertenece a una cultura diferente, limitando la práctica adecuada de la citología.<sup>40</sup>

En muchos lugares, el cáncer cervicouterino es una enfermedad ignorada por parte de los proveedores de salud y la población general, por lo que se subestima la magnitud del problema de salud pública que supone esta clase de cáncer. Además las mujeres, tal vez no tienen conciencia de la necesidad de someterse a pruebas de detección, incluso en ausencia de síntomas.<sup>40</sup>

Cogollo en su estudio encontró que el 56% de las mujeres evaluadas tienen una práctica incorrecta, consistente con similares como Basán-Posso quien observó que el 71,3% de la población estudiada tenía prácticas incorrectas.<sup>14</sup>

En el estudio de Cogollo se describen como los principales motivos por los cuales las mujeres no se realizan periódicamente la citología, la falta de tiempo (21%) y el miedo (16%). También se encontró que un 91% de las mujeres prefieren que otra mujer sea quien realice la prueba.<sup>14</sup>

En el estudio de Fiji la mayoría de las mujeres se han realizado una citología cervicouterina (66%), a pesar de que su nivel de conocimiento es pobre.<sup>18</sup>

En relación a la práctica del examen, en el estudio de Vasconcelos en Brasil, el 67,6% de las mujeres tuvieron una práctica adecuada. La mayoría (72,8%) de las mujeres entrevistadas refirieron realizarse la citología con intervalos no superiores a tres años.<sup>15</sup>

## **2.4 MODELO DE CREENCIAS DE SALUD**

El Modelo de Creencias de Salud (Health Belief Model, HBM) es un modelo psicológico que trata de explicar y predecir los comportamientos de salud. Esto se hace al centrarse en las actitudes y creencias de las personas. El HBM fue desarrollado por primera vez en la década de 1950 por los psicólogos sociales Hochbaum, Rosenstock y Kegel quienes trabajaron en los Servicios de Salud Pública de Estados Unidos. El modelo fue desarrollado en respuesta a la falla de un programa gratuito de tamizaje de tuberculosis. Desde entonces, el HBM ha sido adaptado para explorar una variedad de comportamientos de salud a corto y largo plazo, incluyendo las conductas sexuales de riesgo y la transmisión del VIH/SIDA.<sup>20</sup>

El HBM fue explicada en términos de cuatro construcciones que representan la amenaza percibida y los beneficios netos: susceptibilidad percibida, severidad percibida, beneficios percibidos y barreras percibidas. Una adición reciente al HBM es el concepto de auto-eficacia, o la propia confianza en la capacidad de realizar con éxito una acción (Véase tabla 9) (Véase figura 10). Este concepto fue introducido por



Rosenstock y otros en 1988 para ayudar al HBM a adaptarse mejor a los desafíos de los cambios habituales de comportamientos poco saludables, como el sedentarismo, el tabaquismo, o comer en exceso.<sup>20</sup>

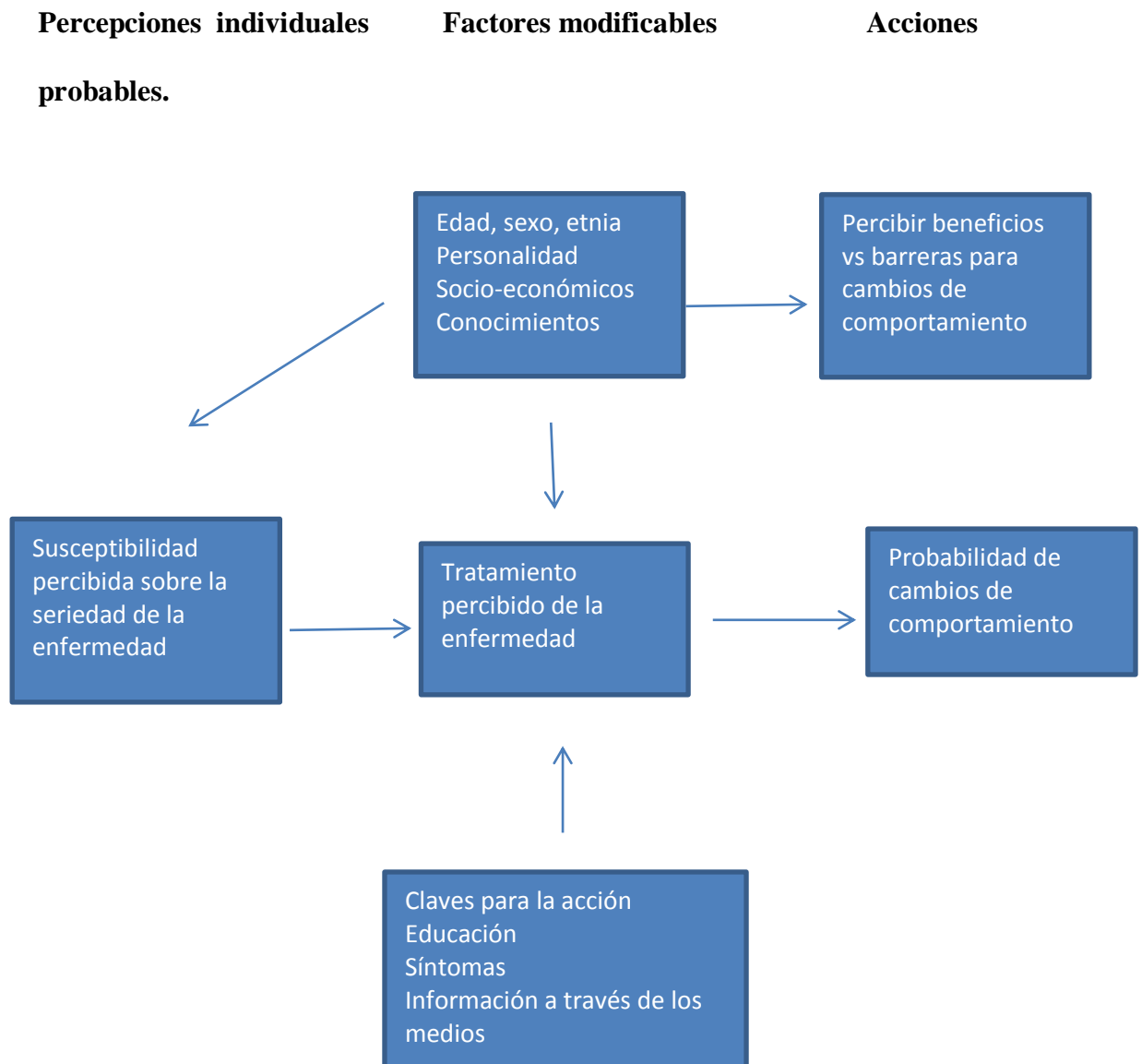
Tabla 9: Una Guía Práctica para Promoción de la Salud (1997).

Concepto	Definición	Aplicación
<b>Susceptibilidad percibida</b>	Opinión de las probabilidades de contraer una enfermedad.	Definir poblaciones en riesgo, niveles de riesgo, personalizar riesgo basado en las características de una persona o el comportamiento; aumentar la susceptibilidad percibida, si es demasiado baja.
<b>Severidad percibida</b>	Opinión de la gravedad de una enfermedad y sus consecuencias.	Especificar consecuencias del riesgo y la condición.
<b>Beneficios percibidos</b>	Creencia en la eficacia de la acción para reducir el riesgo o la gravedad del impacto.	Definir acciones a tomar, cómo, dónde, cuándo, explicar los efectos positivos que pueden esperarse.
<b>Barreras percibidas</b>	Opinión de los costos tangibles y psicológicos de la acción aconsejada.	Identificar y reducir las barreras a través de garantías, incentivos y asistencia.

<b>Claves para la acción</b>	Estrategias para activar la "preparación".	Proporcionar la información, promover advertencias y recordatorios.
<b>Auto-eficacia</b>	La confianza en la propia capacidad para tomar medidas.	Proporcionar capacitación y orientación en la realización de la acción.

Fuente: University of Twente [sede Web]. Países Bajos: Hochbaum R. 2012 [actualizado 25 Jul 2013; acceso 13 Sep 2013]. Retrieved from Health Belief Model. Disponible en: [http://www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/theory%20clusters/health%20communication/health\\_belief\\_model.doc/](http://www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/theory%20clusters/health%20communication/health_belief_model.doc/)

Figura 10: Modelo conceptual



Fuente: University of Twente [sede Web]. Países Bajos: Hochbaum R. 2012 [actualizado 25 Jul 2013; acceso 13 Sep 2013]. Retrieved from Health Belief Model. Disponible en: [http://www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/theory%20clusters/health%20communication/health\\_belief\\_model.doc/](http://www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/theory%20clusters/health%20communication/health_belief_model.doc/)

### **3. METODOS**

#### **3.1 PROBLEMA**

¿Será que las mujeres de 40 a 65 años tienen un bajo nivel de conocimientos y una actitud desfavorable que limitan la realización de la citología cervicouterina como conducta anticipatoria frente al cáncer de cérvix en comparación con las mujeres de 21 a 39 años?

#### **3.2 OBJETIVO GENERAL**

Conocer las barreras que limitan la realización de la citología cervicouterina y la comprensión del cáncer de cérvix entre las mujeres de 21 a 65 años.

#### **3.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Describir si existe una relación entre las características sociodemográficas y los conocimientos, actitudes y prácticas de las mujeres de 21 a 65 años respecto a la citología cervicouterina y cáncer de cérvix.
- Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre citología cervicouterina y cáncer de cérvix en las mujeres de 21 a 39 años comparado con las de 40 a 65 años.

- Relacionar la práctica de la citología cervicouterina con la susceptibilidad al cáncer de cérvix y las barreras percibidas ante la realización de la misma por las mujeres de 21 a 65 años.
- Conocer la susceptibilidad y severidad percibidas del cáncer de cérvix y los beneficios de la citología exfoliativa de cérvix en las mujeres de 21 a 65 años en función de sus conocimientos.

### **3.4 METODOLOGÍA**

Se llevó a cabo un estudio transversal, con 200 mujeres divididas en dos grupos, el primero mujeres de 21 a 39 años y el segundo mujeres de 40 a 65 años, a las cuales se les aplicó un cuestionario CAP (conocimientos, actitudes y prácticas) respecto a la citología cervicouterina y cáncer de cérvix. El estudio se llevó a cabo en la Unidad Metropolitana de Salud Sur (UMSS) en la ciudad de Quito, entre octubre a diciembre del 2013.

#### **3.4.1 Muestra**

Para el cálculo de la muestra aplicamos el software estadístico de EPI INFO, con un porcentaje de desconocimiento sobre el tema en la población general del 67% y un posible desconocimiento en la población de mujeres de 40 a 65 años de 85%.

Las diferencias que se esperan entre los grupos etarios obedecen con seguridad al desarrollo social de la mujer.

Se consideró un nivel de confianza del 95% y una potencia del 80%, como parámetros usados comúnmente en el cálculo del tamaño muestral (Véase figura 11).

Figura 11. Cálculo de la muestra.

**Unmatched Cohort and Cross-Sectional Studies (Exposed and Nonexposed)**

Two-sided confidence level: 95% ▼

Power: 80 %

Ratio (Unexposed : Exposed): 1

% outcome in unexposed group: 67 %

Risk ratio: 1,26866

Odds ratio: 2,79104

% outcome in exposed group: 85,0 %

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Exposed	89	88	98
Unexposed	89	88	98
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>176</b>	<b>196</b>

Fuente: EPI INFO 7; Elaboración: propia

Así el programa calculó una muestra de 196 pacientes, sin embargo en el estudio participaron 200 mujeres.

### 3.4.2 Recolección de datos

La información requerida se recolectó mediante una entrevista, utilizando un cuestionario adaptado de un estudio previo de Conocimientos, Actitudes y Prácticas realizado en Fiji por Nakalevu, basado en el Modelo de Creencias en Salud (Health Belief Model), dicho cuestionario consta de 35 preguntas de opción múltiple, separadas en los siguientes grupos:

- Característica sociodemográficas.
- Conocimientos sobre cáncer de cérvix y citología exfoliativa de cérvix.

- Actitudes y creencias en cuatro construcciones que representan la amenaza percibida y los beneficios netos: susceptibilidad percibida, severidad percibida, beneficios percibidos y barreras percibidas sobre la citología cervicouterina y cáncer cervical.
- Prácticas sobre el cáncer de cérvix y citología cervicouterina.

Con el fin de registrar las respuestas de cada paciente se elaboró un formato que permite ahorrar insumos de oficina al recoger en una sola hoja las respuestas de varias pacientes simultáneamente (Ver anexo 1).

Previo al inicio de la entrevista se obtuvo el consentimiento informado de cada paciente (Ver anexo 2). El cuestionario fue aplicado de manera individual y confidencial en el consultorio de Ginecología de la UMSS, a cada paciente que acudió espontáneamente a la consulta, independientemente del motivo.

La entrevista se aplicó a pacientes de 21 a 65 años y posteriormente se dividió en dos grupos: de 21 a 39 años y de 40 a 65 años, para comparar los resultados. Ambos grupos se escogieron entre las pacientes que acudieron a la consulta externa del servicio de Ginecología en la UMSS, en el período comprendido entre octubre – diciembre del 2013.

Prueba piloto: En septiembre del 2013 se hizo una prueba piloto de la entrevista con 10 mujeres que acudieron a la consulta externa de la UMSS. Se aplicó la entrevista, se identificaron las áreas del cuestionario donde existía alguna confusión, se corrigieron y se obtuvo el formulario definitivo.



### 3.4.3 Análisis de datos

Se procedió a realizar una descripción univariable de los conocimientos, actitudes y prácticas del grupo total estudiado. Por otra parte se realizaron pruebas estadísticas con las variables sociodemográficas para verificar si los dos grupos en los que se dividió la muestra son comparables o si existieron sesgos estadísticos que debimos asumir durante el análisis.

Para comprobar nuestra hipótesis realizamos tablas de doble entrada en el software estadístico EPI INFO, teniendo como variables de exposición y variables de consecuencia las características sociodemográficas, conocimientos, actitudes y prácticas. Estas tablas fueron analizadas mediante OR y  $\chi^2$ . Se establecieron las siguientes relaciones entre las variables:

- Variables sociodemográficas con nivel de conocimientos, actitudes y prácticas.
- Relación entre la susceptibilidad percibida de tener lesiones precancerosas y desarrollar cáncer de cérvix.
- Relación entre la severidad percibida del cáncer de cérvix y su probabilidad de curación.
- Relación entre susceptibilidad y severidad.
- Relación entre prácticas y barreras emocionales, económicas y de tiempo.
- Relación entre susceptibilidad y prácticas.
- Relación entre nivel de conocimientos y actitudes.
- Relación entre nivel de conocimientos y prácticas.
- Relación entre actitud y prácticas.

Con el Modelo de Creencias en Salud intentamos construir un modelo de regresión logística en el software estadístico SPSS (Ver Anexo 3), que nos permita configurar el perfil típico de la paciente que tiene barreras de acceso a la citología cervicouterina. Adicionalmente, usamos la herramienta matemática denominada escalamiento multidimensional que permitió graficar en un plano cartesiano la cercanía entre variables para identificar patrones de pensamiento específicos.

#### 3.4.4 Operacionalización y definición de las variables

Tabla10. Operacionalización y definición de las variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
<b>Edad</b>	Los datos muestran que la incidencia de cáncer de cérvix en el Ecuador hasta el 2006 ha disminuido, mientras que la mortalidad se mantiene, teniendo en cuenta que los programas de tamizaje deberían alcanzar más del 80% de cobertura, con al menos una prueba de citología cervicouterina, en las mujeres de más de 40 años.	Cálculo a partir de fecha de nacimiento en su cédula de identidad	21 - 39 años (grupo de comparación, potencialmente con mayor nivel de educación y acceso a información. Este grupo es el que la literatura recomienda como un grupo para iniciar el tamizaje)
			40 - 65 años (grupo de estudio, con menor acceso a la citología y a partir de esta edad aumenta la incidencia de cáncer de cérvix)

<b>Estado civil</b>	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco. Para este estudio interesa el que las pacientes que tengan una pareja, potencialmente deben tener menores barreras para el acceso a los servicios.	Declaración de la paciente	Soltera
			Casada
			Unión libre
			Separada o divorciada
			Viuda
<b>Etnia</b>	Se tomará en consideración la autopercepción de la pertenencia étnica de las pacientes. Los grupos minoritarios tienen dificultades de acceso.	Declaración de la paciente	Mestiza
			Blanca
			Indígena
			Afroecuatoriana
<b>Nivel de educación</b>	Último año de instrucción formal aprobado. Consideramos que las mujeres mayores de 40 años no tuvieron una adecuada exposición a fuentes de información que les permitan reconocer la importancia del examen.	Declaración de la paciente	Primaria
			Secundaria
			Instituto técnico o similares
			Universidad
			Analfabeta

<b>Ocupación</b>	Es la actividad que mayores ingresos económicos le genera y que le ocupa la mayor parte del día. Para la investigación funcionará como un facilitador de acceso económico, pero una barrera de tiempo.	Declaración de la paciente	Trabajo remunerado
			Estudiante
			Ama de casa (trabajo doméstico no remunerado para la familia)
<b>Paridad</b>	Número de hijos nacidos. Será una variable que podría modificar los conocimientos, actitudes y prácticas.	Declaración de la paciente	Ninguno
			1 o más partos
<b>Nivel de conocimiento</b>	Conocimiento adecuado sobre citología cervicouterina y cáncer de cérvix, entendido como la capacidad de responder acertadamente a la definición, factores de riesgo y edad de mayor probabilidad de tener cáncer de cérvix, propósito y frecuencia de realización del paptest.	Nivel alto	4 o más respuestas correctas
		Nivel bajo	3 o menos respuestas correctas
<b>Actitud</b> (cuatro construcciones que representan la	Susceptibilidad: probabilidades de contraer una enfermedad.	¿Cree usted que podría tener lesiones precancerosas en el cérvix?	Si
			No

amenaza percibida y los beneficios netos: susceptibilidad percibida, severidad percibida, beneficios percibidos y barreras percibidas)			No sabe
		¿Cómo considera su riesgo de desarrollar cáncer cervical?	Alto riesgo
			Bajo Riesgo
			No sabe
	Severidad: gravedad de una enfermedad y sus consecuencias.	¿Qué tan grave es el cáncer de cérvix comparado con otras formas de cáncer?	Más severo
			Igual de severo
			Menos severo
			No sabe
		¿Cuál es la probabilidad de curarse de cáncer de cérvix?	Muy Probable
			Poco Probable
			No sabe
		¿Puede esperar el tratamiento de cáncer de cérvix?	Si
			No
			No sabe
	Beneficios: Creencia en la eficacia de la acción para reducir el riesgo o la gravedad del impacto.	¿Te sentirías satisfecha después de la toma de la citología cervicouterina?	Si
			No
			No está segura
		¿Se ha realizado la citología cervicouterina regularmente como examen de control?	Si
			No
			No Sabe
		¿Es importante hacerse regularmente el examen de citología cervicouterina?	Si
			No
			No sabe
		¿La citología cervicouterina detecta células precancerosas antes de presentar síntomas?	Si
			No
			No sabe
	Barreras emocionales: costo psicológico de la acción aconsejada.	¿Es dolorosa la toma de la muestra de citología cervicouterina?	Si
			No
			No aplica
		¿Considera la citología cervicouterina como un	Si
			No

		chequeo molesto y embarazoso?	No aplica
	Barreras en tiempo: costos tangibles de tiempo de la acción aconsejada.	¿Es difícil tener tiempo libre en el trabajo para realizarse la citología cervicouterina?	Si
			No
		¿Es difícil acceder al sitio donde realizan la citología cervicouterina?	Si
			No
	Barreras Económicas: costo tangible económico de la acción aconsejada.	¿La citología cervicouterina es innecesario si no presenta signos ni síntomas?	Si
			No
		¿Es necesario acudir únicamente a la toma de la citología cervicouterina?	Si
			No
		¿Es muy caro realizarse una citología cervicouterina?	Si
			No
	Sentimientos y ansiedad	¿Tiene miedo de que se detecte algo malo en la prueba de citología cervicouterina?	Si
			No
		¿Estaría preocupada si encuentra signos tempranos de cáncer?	Si
			No
	Auto-eficacia: La confianza en la propia capacidad para tomar medidas.	¿Se ha tomado alguna vez una citología cervicouterina?	Si
			No
		Si su respuesta es afirmativa: ¿Cuántas veces se ha tomado una citología cervicouterina en los últimos 6 años?	1 vez
			2 veces
			3 veces
			más de 3 veces
		Si su respuesta es negativa: ¿por qué no?	Ranking

		¿Piensa hacerse una citología cervicouterina a futuro?	Si
			No
	Claves para la acción: Estrategias para activar la "preparación".	¿Cómo prefiere que se entreguen los resultados de la citología cervicouterina?	Cara a cara
			Por escrito
			Ambos
			No tiene importancia
		¿Quién prefiere que le realice la toma de una citología cervicouterina?	Mujer
			Hombre
			No tiene importancia
		¿Dónde prefiere que se tome la muestra de citología cervicouterina?	Consultorio Médico
			Estación de enfermería
			Laboratorio
			No tiene importancia
	Auto-eficacia: La confianza en la propia capacidad para tomar medidas.	Si su citología cervicouterina muestra un resultado cancerígeno ¿Regresaría para el seguimiento?	Si
			No
		Si su respuesta es NO: por qué?	Ranking

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

### 3.5 CRITERIOS DE INCLUSION

- Mujeres que acudieron espontáneamente a la consulta externa de Ginecología de la UMSS, que tienen entre 21 a 65 años de edad y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio.
- Mujeres con vida sexual activa.

### **3.6 CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Mujeres embarazadas.
- Mujeres que hayan sido sometidas a histerectomía.
- Mujeres con diagnóstico previo de patología cervical (LIE, NIC o displasia).

### **3.7 ASPECTOS BIOÉTICOS**

En el estudio participaron mujeres entre 21 y 65 años que acudieron a la consulta externa de Ginecología de la UMSS, se les aplicó una entrevista con duración aproximada de veinte minutos durante la consulta, sobre las barreras percibidas para la realización de la citología cervicouterina y el conocimiento sobre cáncer de cérvix.

La entrevista fue realizada por el médico investigador en un ambiente privado, el consultorio de Ginecología. Se mantuvo el anonimato y la confidencialidad de las respuestas dadas en la entrevista ya que no se incluyó el nombre de la paciente.

La entrevista se realizó únicamente a aquellas pacientes que dieron su autorización mediante su firma en el consentimiento informado.

La participación fue voluntaria y se respetó la decisión de las pacientes que no desearon iniciar o continuar con la entrevista.

Una vez finalizada la entrevista, las investigadoras respondieron a las interrogantes que surgieron durante la misma, para proporcionar información a las pacientes.



## **4. RESULTADOS**

Durante los 3 meses de estudio (octubre a diciembre de 2013) se realizó un total de 200 entrevistas a las mujeres de 21 a 65 años que acudieron a la consulta externa de Ginecología de la Unidad Metropolitana de Salud Sur.

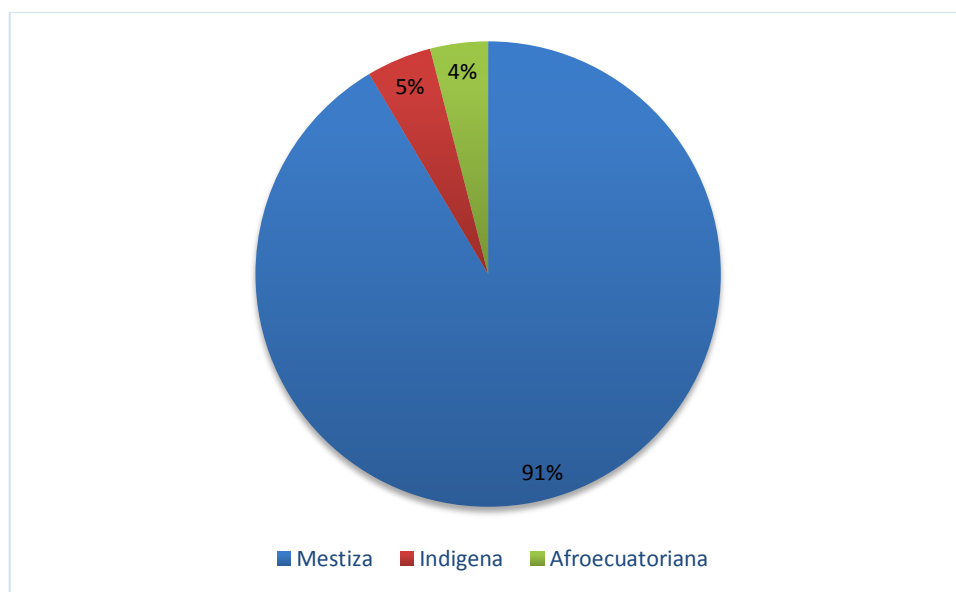
### **4.1 Características sociodemográficas.**

La primera parte del cuestionario describe las características sociodemográficas de la población, algunas de estas características fueron recategorizadas para el análisis estadístico.

#### **4.1.1 Etnia**

La mayoría de las mujeres participantes se autoidentificaron como mestizas (91.4%) seguido por indígenas (4.5%) y afroecuatorianas (4.02%). (Véase figura 12)

Figura 12. Etnia de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.



Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### 4.1.2 Estado civil

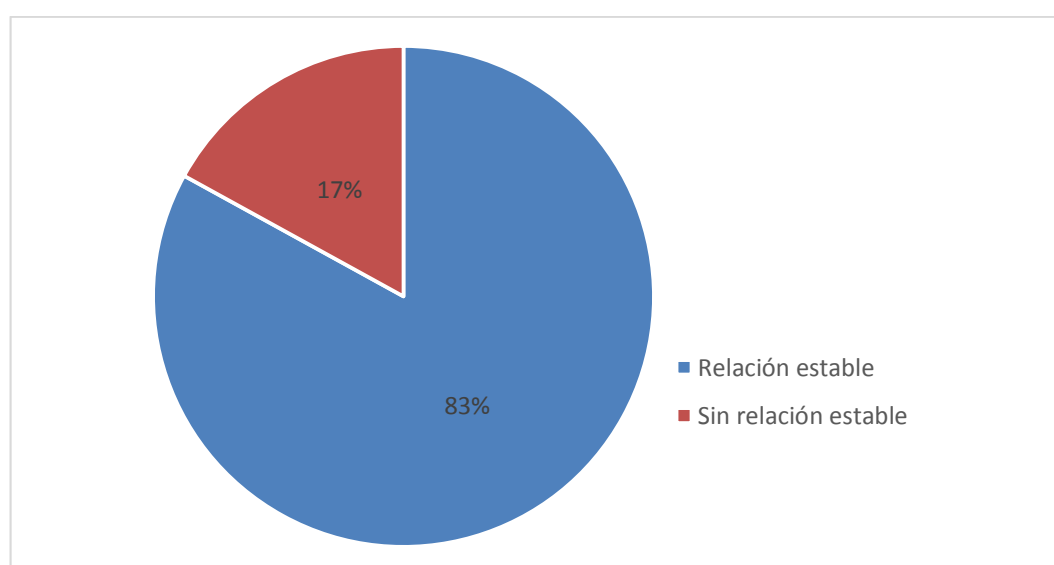
La mayoría de participantes del estudio fueron mujeres casadas (59.5%) seguido por mujeres en unión libre (23.5%), solteras (11%), separadas (4.5%) y viudas (1.5%). (Véase tabla 11) Para el análisis estadístico se formaron dos grupos de acuerdo a si las pacientes tenían o no una relación estable en el momento de la entrevista, para lo que se agrupó a las mujeres casadas y en unión libre en el grupo de relación estable y a las mujeres solteras, separadas, divorciadas y viudas en el grupo sin relación estable. (Véase figura 13)

Tabla 11. Estado civil de las mujeres de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Casada	119	59,50%
Unión libre	47	23,50%
Soltera	22	11,00%
Separada o divorciada	9	4,50%
Viuda	3	1,50%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Figura 13. Participantes de 21 a 65 años con relación estable y sin relación estable de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

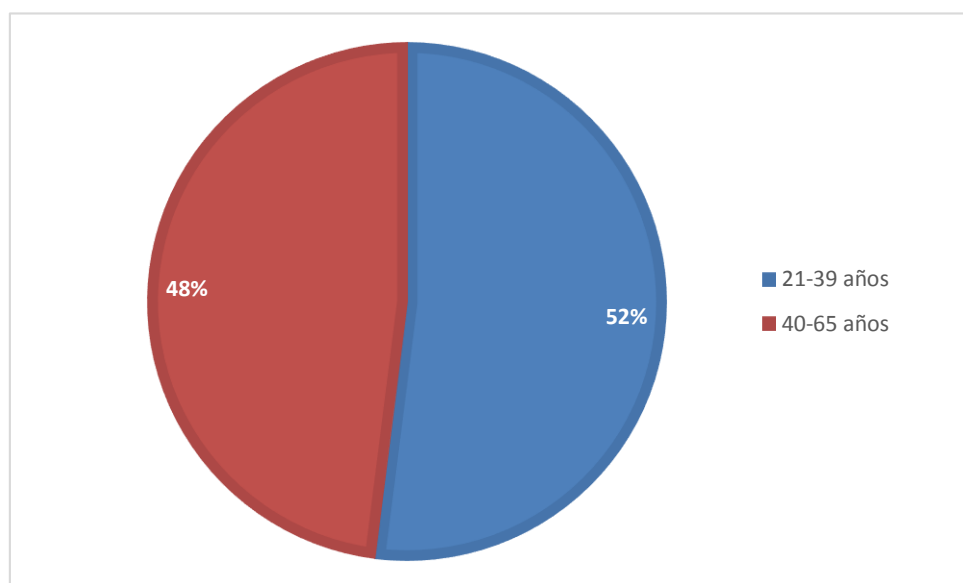


Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### 4.1.3 Edad

El promedio de edad de las mujeres participantes fue de 38.2 años, siendo las participantes más jóvenes de 21 años y la de mayor edad de 65 años; la edad de más alta frecuencia fue de 21 años. La variable edad fue categorizada en 2 grupos para el análisis estadístico: de 21 a 39 años y de 40 a 65 años. (Véase figura 14)

Figura 14. Grupos etarios de las participantes de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.



Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### 4.1.4 Número de hijos

El número de hijos por mujer en promedio fue de 2, con un rango de 0 hijos para las nulípara y hasta 10 hijos para las multíparas. (Véase tabla 12)

Tabla 12. Gestas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

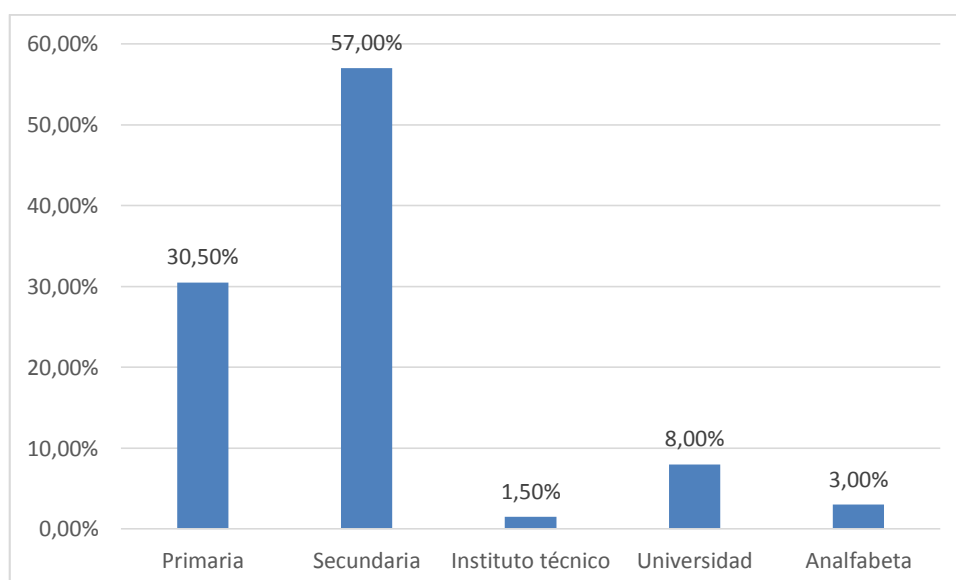
Número de gestas	Frecuencia	Porcentaje
0	24	12,31%
1	32	16,41%
2	33	16,92%
3	48	24,62%
4	32	16,41%
5	7	3,59%
6	8	4,10%
7	6	3,08%
8	2	1,03%
9	2	1,03%
10	1	0,51%
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### 4.1.5 Instrucción

El nivel de instrucción (último año de instrucción formal aprobado) de las mujeres participantes fue primaria (30.5%), secundaria (57%), universidad (8%), un pequeño porcentaje se formó en institutos técnicos o similares (1.5%) y se encontró solo un 3% de analfabetismo. (Véase figura 15).

Figura 15. Instrucción de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

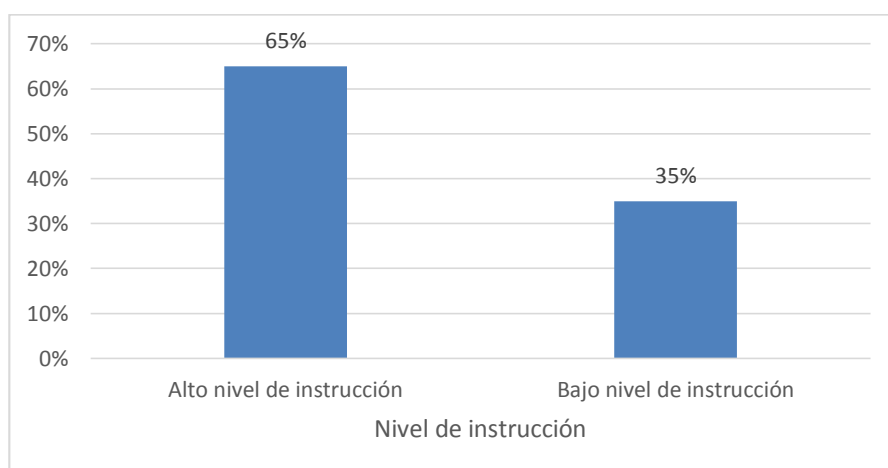


Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Para el análisis estadístico se colocaron a las participantes que cursaron secundaria y universidad en el grupo de alto nivel de instrucción y a las participantes analfabetas o

que cursaron únicamente primaria o se formaron en institutos técnicos en el grupo de bajo nivel de instrucción. (Véase figura 16)

Figura 16. Nivel de instrucción de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

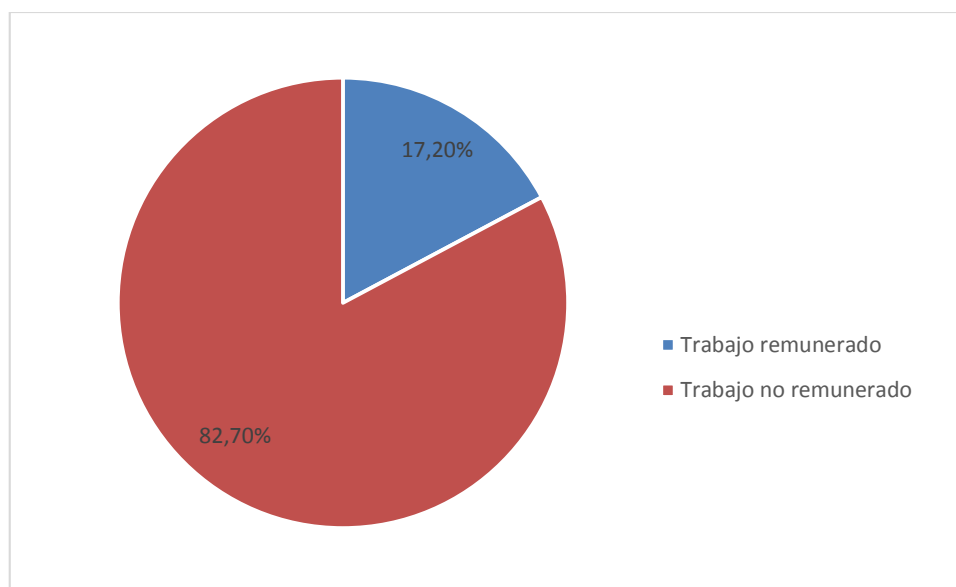


Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### 4.1.6 Ocupación

La mayoría de mujeres participantes fueron amas de casa (73.8%), mientras que el 17.2% tenían un trabajo remunerado y solo 8.9% fueron estudiantes; para el análisis de los resultados, estas últimas se agruparon con las amas de casa por no tener un trabajo remunerado. (Véase figura 17)

Figura 17. Trabajo remunerado y no remunerado de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS octubre a diciembre de 2013.



Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### 4.2 Nivel de conocimientos

Un total de 5 preguntas fueron utilizadas para evaluar el nivel de conocimientos de las participantes, se consideró un nivel alto de conocimientos si respondió 4 o más preguntas correctamente y un nivel bajo de conocimientos si respondió 3 o menos preguntas correctamente (Véase tabla 13).



Tabla 13. Categorización de los niveles de conocimientos.

Variable	Calificación	Respuestas
Conocimiento	Nivel alto	<p>Si respondió 4 o más preguntas correctamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de cáncer de cérvix: cáncer de la boca del útero.</li> <li>Frecuencia: al menos cada 3 años desde los 21 años.</li> <li>Edad de mayor probabilidad de tener cáncer de cérvix: 36 a 60 años.</li> <li>Propósito: detectar cáncer o cambios precancerígenos de cérvix.</li> <li>Factores de riesgo para cáncer de cérvix: <ol style="list-style-type: none"> <li>Tener muchos hijos.</li> <li>Historia familiar de cáncer de cérvix.</li> <li>Fumar.</li> <li>Tener muchas parejas sexuales.</li> <li>Tener una infección por HPV.</li> <li>Primera relación sexual temprana.</li> </ol> </li> </ul>
	Nivel bajo	Si respondió 3 o menos preguntas correctamente.

Fuente: Adaptado de Nakalevu S. The Knowledge, Attitude, Practice and Behavior of Women Towards Cervical Cancer and Pap Smear Screening. [dissertation]. Fiji: Fiji School of Medicine; 2009 & Bazán F. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou. An Fac Med Lima 2007; 68(1):47-54; Elaborado por las investigadoras.

Se encontró que solo el 14% de las mujeres entrevistadas conocen que el cáncer de cérvix se localiza en la boca o entrada del útero, el 65% respondieron que la citología exfoliativa de cérvix debe realizarse por lo menos cada 3 años, el 32% saben que se realiza para detectar cáncer o cambios precancerígenos de cérvix y solo el 25% conocen algunos factores de riesgo relacionados con el cáncer de cérvix. (Véase tabla 14)

Tabla 14. Respuestas correctas a las preguntas de conocimientos.

<b>Pregunta</b>	<b>Número de respuestas correctas</b>	<b>Porcentaje</b>
¿Qué es el cáncer de cérvix?	28	14%
¿Con qué frecuencia se recomienda la realización de un papanicolaou?	130	65%
¿A qué edad tienen las mujeres mayor probabilidad de tener cáncer de cérvix?	59	29.5%
¿Por qué una mujer se realiza el papanicolaou?	73	32.1%
¿Cuáles son algunos factores que incrementan el riesgo de tener cáncer de cérvix?	50	25%

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Respecto al cáncer de cérvix las mujeres desconocían su definición (44%), la edad de mayor probabilidad de tener cáncer de cérvix (34%) y para qué sirve una citología cervicouterina (19.8%), además 45,3% de las mujeres creían que sirve para detectar alguna enfermedad de transmisión sexual y 2.6% para detectar alguna enfermedad sanguínea; cabe recalcar que algunas mujeres escogieron 2 o más opciones al responder una pregunta.

De acuerdo a la categorización realizada se encontró que la mayoría de mujeres (86.5%) tienen un nivel bajo de conocimientos sobre el cáncer de cérvix y la citología cervicouterina.

Cruce de variables:

El nivel de conocimientos fue cruzado con las variables sociodemográficas como el nivel de instrucción, estado civil y paridad.

El nivel de conocimientos acerca del cáncer de cérvix y la citología cervicouterina no muestra relación con el nivel de instrucción y el estado civil. En relación con la paridad se encontró que las mujeres multíparas tuvieron un nivel bajo de conocimientos. (Véase tabla 15)

Tabla 15. Nivel de conocimientos en relación con características sociodemográficas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

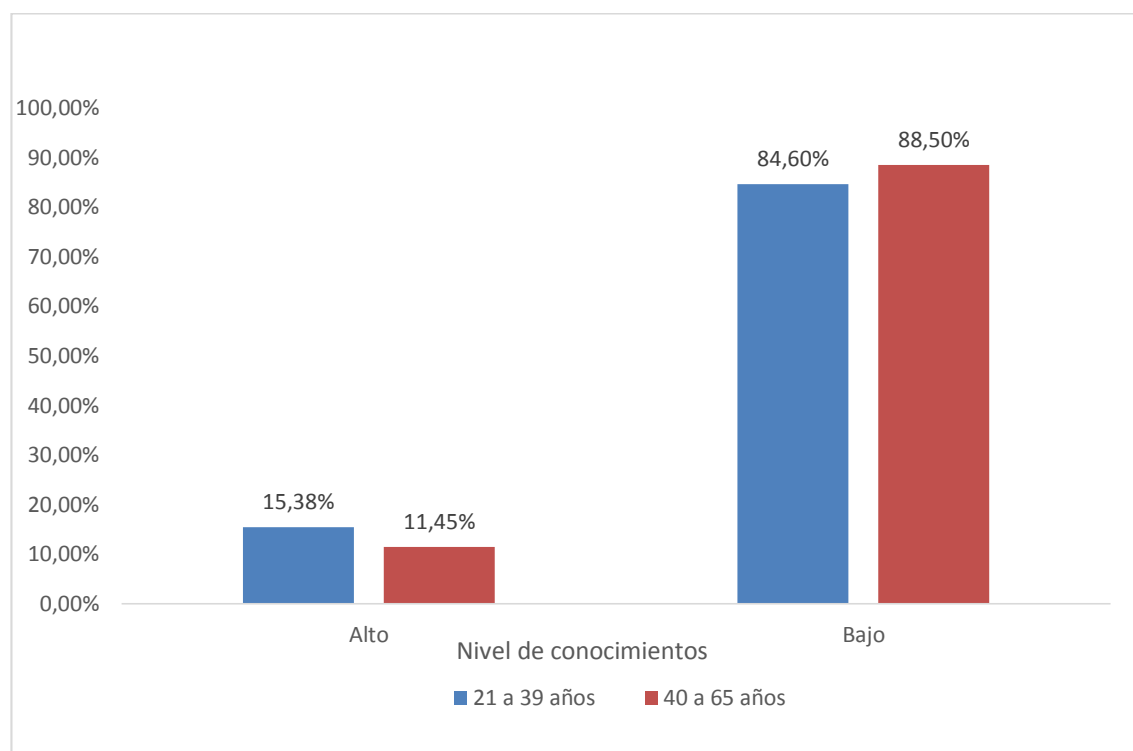
Variable	Nivel de conocimientos		OR (LI-LS)	Valor P	CHI 2
Instrucción	Alto	Bajo	2,0550 (0,7881-5,3584)	0,2006	1,6379
Alto Nivel	21	109			
Bajo Nivel	6	64			
Estado civil					
Relación estable	23	143	1,2063 (0,3887-3,7433)	0,9604	*
Sin relación estable	4	30			
Paridad					
Múltipara	18	153	0,2353 (0,0884-0,6264)	0,0058	*
Nulípara	8	16			

\*Se utilizó test de los valores exactos de Fisher

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Tomando en consideración los grupos de edad del estudio, se observó que las mujeres de 21 a 39 años que tenían un nivel alto de conocimientos eran apenas el 15,38% y del grupo de 40 a 65 años el 11,45%; es decir que la mayoría de mujeres en ambos grupos tuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre el cáncer de cérvix y la citología cervicouterina, como se observa en la figura 18 y no se encontró relación entre el nivel de conocimientos y la edad de las mujeres entrevistadas. (Véase tabla 16)

Figura 18. Nivel de conocimientos según grupos etarios.



Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Tabla 16. Relación entre nivel de conocimientos y grupo etario de las participantes de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Variable	Nivel de conocimiento		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
	Alto	Bajo			
Edad					
21-39 años	16	88	1,4050 (0,6166-3,2012)	0,5453	0,3657
40-65 años	11	85			

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

### 4.3 Actitudes y creencias

Un total de 5 preguntas fueron utilizadas para evaluar las actitudes y creencias sobre la citología cervicouterina y el cáncer de cérvix de las participantes, considerando una actitud favorable si respondió 4 o más preguntas correctamente y una actitud desfavorable si respondió 3 o menos preguntas correctamente (Véase tabla 17). La proporción de respuestas correctas se detalla en la tabla 18.

Tabla 17. Categorización de las actitudes y creencias.

Variable	Calificación	Respuestas
Actitud y creencia	Favorable	Si respondió 4 o más preguntas correctamente: <ul style="list-style-type: none"><li>• Satisfacción del papanicolaou: sí</li><li>• Realización como examen de control: sí.</li><li>• Importancia de la regularidad de la prueba: sí.</li><li>• Realización de la prueba en ausencia de síntomas: sí</li><li>• Acudir únicamente a la toma de papanicolaou: sí</li></ul>
	Desfavorable	Si respondió 3 o menos preguntas correctamente.

Fuente: Adaptado de Nakalevu S. The Knowledge, Attitude, Practice and Behavior of Women Towards Cervical Cancer and Pap Smear Screening. [dissertation]. Fiji: Fiji School of Medicine; 2009 & Bazán F. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou. An Fac Med Lima 2007; 68(1):47-54; Elaborado por las investigadoras.

Tabla 18. Respuestas correctas a las preguntas de actitudes y creencias.

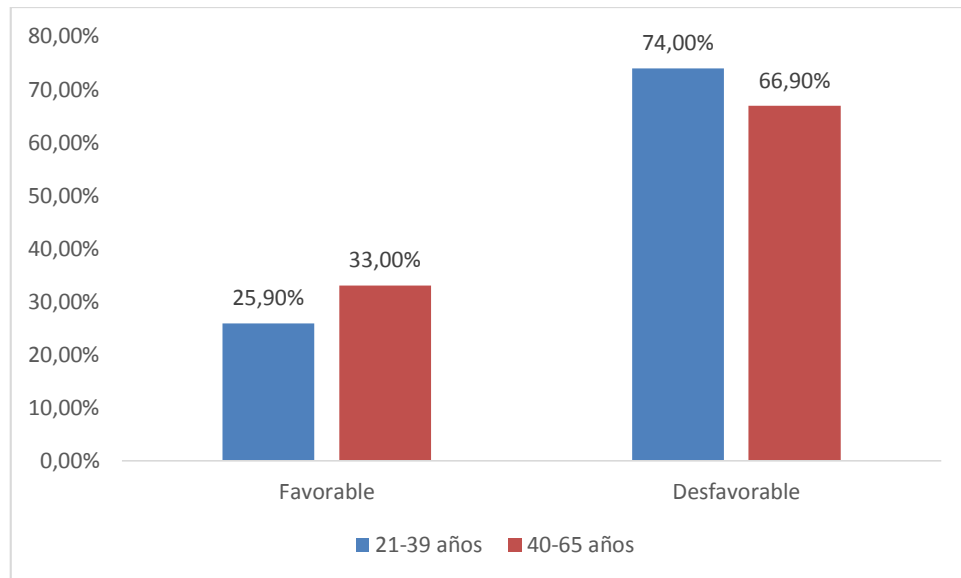
<b>Pregunta</b>	<b>Número de respuestas correctas</b>	<b>Porcentaje</b>
¿Te sentirías satisfecha después de la toma de papanicolaou?	158	79.4%
¿Se ha realizado papanicolaou regularmente como examen de control?	120	60.3%
¿Es importante hacerse regularmente el examen de papanicolaou?	182	91%
¿Es necesario realizarse el papanicolaou aunque no presente signos ni síntomas?	130	65%
¿Es necesario ir únicamente a la toma del papanicolaou?	65	32.6%

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

De acuerdo a la categorización realizada se encontró que la mayoría de mujeres (69%) tuvieron una actitud desfavorable frente a la citología cervicouterina.

Solo el 25,9 % de mujeres entre 21 y 39 años, y el 33% entre 40 y 65 años presentaron una actitud favorable frente a la citología exfoliativa y el cáncer de cérvix. (Véase figura 19).

Figura 19. Actitud según grupos etarios de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.



Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### Cruce de variables:

Al realizar el cruce de variables, observamos que las mujeres que mostraron una actitud desfavorable frente al cáncer de cérvix y la citología cervicouterina también tuvieron una práctica inadecuada de realización del examen ( $p < 0,05$ ) (Véase tabla 19)



Tabla 19. Relación entre actitudes y prácticas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Variable	Práctica		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
Actitud	Adecuada	Inadecuada	2,8966 (1,5416-5,4425)	0,0013	10,3086
Favorable	42	20			
Desfavorable	58	80			

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

No se encontró relación entre la actitud frente a la citología cervicouterina y la edad o la paridad de las mujeres entrevistadas, sin embargo hubo relación entre el nivel de instrucción y el estado civil con la actitud, observándose que las mujeres con alto nivel de instrucción y una relación estable presentaron una actitud favorable, considerando que la actitud desfavorable fue el mayor porcentaje en el grupo de mujeres entrevistadas. (Véase tabla 20)

Tabla 20. Relación entre la actitud y las características sociodemográficas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Variable	Actitud		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
Edad	Favorable	Desfavorable	0,6111 (0,3340-1,1181)	0,1469	2,1041
21-39 años	27	77			
40-65 años	35	61			
Instrucción			4,000 (1,8784-8,5177)	0,0003	12,8888
Alto nivel	52	78			
Bajo nivel	10	60			
Paridad			1,4224 (0,5349-3,7827)	0,6356	0,2244
Múltipara	55	116			
Nulípara	6	18			
Estado Civil			3,0330 (1,1139-8,2588)	0,0402	4,2082
Relación estable	57	109			
Sin relación estable	5	29			

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

La sección de actitud y creencias fue dividida en 4 partes:

- Susceptibilidad
- Severidad
- Beneficios
- Barreras: emocionales, de tiempo, económicas y sentimientos de ansiedad

#### 4.3.1 Susceptibilidad

Se encontró que más de la mitad de las mujeres entrevistadas (53.5%) creen que no podrían tener lesiones precancerosas en el cérvix y por lo tanto consideran tener un bajo riesgo de desarrollar cáncer de cérvix (55.7%); además se observó que un alto porcentaje de participante no conoce su nivel de riesgo de presentar lesiones

precancerosas ni su susceptibilidad al cáncer de cérvix (34% y 35.6% respectivamente); al realizar el cruce de variables, las mujeres que consideran tener menor posibilidad de presentar lesiones precancerosas también creen que tienen un bajo riesgo de desarrollar cáncer de cérvix ( $p < 0,05$ ). (Véase tabla 21)

Tabla 21. Susceptibilidad percibida en relación al riesgo de presentar lesiones precancerosas y el riesgo de desarrollar cáncer de cérvix en las participantes de 21 a 65 años de UMSS octubre a diciembre de 2013.

Variable	Riesgo de desarrollar cáncer de cérvix		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
	Alto	Bajo			
Posibilidad de presentar lesiones precancerosas			14,3500 (3,6904-55,7988)	0,00004	*
Si	7	8			
No	5	82			

\*Se utilizó test de los valores exactos de Fisher

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

### 4.3.2 Severidad

Más de la mitad de pacientes (63,5%) perciben que el cáncer de cérvix es igual de severo que otros tipos de cáncer, apenas un 10% considera que es más severo; 4% menos severo que otros y un 22.5% desconoce la severidad del cáncer de cérvix.

El 49% de las mujeres encuestadas consideraron que es muy probable curarse de cáncer de cérvix, un 16% poco probable y el 35% no sabe si tiene curación; sin

embargo la mayoría de encuestadas (85%) pensó que el tratamiento no puede esperar, apenas el 3.5% creyeron que si puede esperar y el 16% desconocían el tema.

Al realizar el cruce de variables entre la susceptibilidad y severidad percibidas por las mujeres, no se encontró relación entre el riesgo percibido de desarrollar cáncer de cérvix, con la posibilidad de curación y la urgencia de un tratamiento. Entre la severidad percibida del cáncer de cérvix y la posibilidad de curación se encontró que las mujeres que consideran que el cáncer de cérvix es menos severo que otros tipos de cáncer también piensan que su curación es muy probable ( $p < 0,05$ ) (Véase tabla 22)

Tabla 22. Susceptibilidad percibida con relación a la severidad del cáncer de cérvix de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Variable	Posibilidad de curación		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
Riesgo de desarrollar cáncer de cérvix	Poco probable	Muy probable			
Alto	1	9	0,4722 (0,0557-4,0000)	0,7885	*
Bajo	16	68			
Severidad percibida del cáncer de cérvix					
Más severo que otros	7	5	5,6700 (1,6283-19,7438)	0,0092	*
Menos severo que otros	20	81			
	Urgencia del tratamiento				
Riesgo de desarrollar cáncer de cérvix	SI	NO			
Alto	14	1	0,1429 (0,0084-2,4156)	0,6171	*
Bajo	98	1			

\*Se utilizó test de los valores exactos de Fisher

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### **4.3.3 Beneficios**

Solo un pequeño porcentaje de mujeres entrevistadas (12.5%) conocían que la citología cervicouterina detecta células precancerosas antes de presentar algún síntoma de cáncer de cérvix, el 53.5% de mujeres creían que no detecta células precancerosas y el 34% desconocían este beneficio.

La mayoría de pacientes se sentirían satisfechas después de la toma de una citología exfoliativa (79.4%), el 91% de mujeres consideraron que es importante hacerse una citología cervicouterina en forma regular; sin embargo solo el 60.3% de pacientes se han realizado dicho examen como control y apenas un 2% de pacientes considera que no es importante hacerse regularmente el examen.

#### **4.3.4 Barreras**

En cuanto a las barreras emocionales, el 47% de pacientes consideraron que la citología exfoliativa de cérvix es un examen doloroso, el 26.5% que no lo es y el resto no podía responder puesto que no se habían realizado el examen; la mayoría de participantes (60.8%) distinguieron a la citología cervicouterina como un examen molesto o vergonzoso.

En cuanto a las barreras de tiempo, el 86% de mujeres entrevistadas aseguraron que no es difícil tener tiempo libre para realizarse una citología cervicouterina y el 90.5% mencionaron no tener dificultad de acceso al lugar donde se realizan el examen.

Dentro de las barreras económicas, el 65% de las pacientes respondieron que es necesario realizarse una citología cervicouterina a pesar de no presentar síntomas, sin embargo solo el 32.6% de mujeres mencionaron que se debe acudir a la consulta de Ginecología únicamente para la toma de una citología y el 98.9% de pacientes no lo consideraron un examen costoso.

Al valorar los sentimientos de ansiedad, el 60% de mujeres refirieron tener miedo de que se detecte algo malo en la citología exfoliativa y el 97.9% estarían preocupadas si se llegaran a encontrar signos tempranos de cáncer.

Al realizar el cruce de variables, en la relación entre la práctica y las barreras percibidas, se encontró que el considerar a la citología cervicouterina un examen vergonzoso y el miedo a que se detecte algo malo en la misma no constituyeron una barrera para la realización de dicho examen ( $p < 0.05$ ). (Véase tabla 23)

Además se observó que no es necesario la presencia de algún síntoma o tener tiempo libre para que las mujeres se realicen una citología ( $p < 0.05$ ).

No se determinó relación significativa entre considerar a la citología cervicouterina un examen doloroso y la realización de la misma.

Tabla 23. Relación entre realización de citología y barreras percibidas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Variable	Realización de citología		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
Citología dolorosa	Si	No			
No doloroso	52	1	0,5591 (0,0343-9,1267)	0,743	*
Es doloroso	93	1			
Citología vergonzosa					
No es vergonzosa	31	16	0,0835 (0,0284-0,2458)	0,0000017	25,0213
Es vergonzosa	116	5			
Miedo a que se detecte algo malo					
No tiene miedo	71	9	4,4055 (2,0044-9,6829)	0,0002	13,8264
Si tiene miedo	77	43			
Citología necesaria en ausencia de síntomas					
Si	105	25	2,6372 (1,3774-5,0492)	0,005	7,8694
No	43	27			
Tiempo libre					
Si	122	50	0,1877 (0,0429-0,8208)	0,0263	4,9317
No	26	2			

\*Se utilizó test de los valores exactos de Fisher

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

#### 4.4 Prácticas

Se tomaron en cuenta 2 preguntas para evaluar las prácticas de las participantes, considerando una práctica adecuada si respondió las 2 preguntas correctamente y práctica inadecuada si no las respondió correctamente (Véase tabla 24). La proporción de respuestas correctas se detalla en la tabla 25.

Tabla 24. Categorización de las prácticas.

Variable	Calificación	Respuestas
Práctica	Adecuada	Si respondió 2 preguntas correctamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papanicolaou realizado: si</li> <li>• Cuántas veces en los últimos 6 años: 2 o más</li> </ul>
	Inadecuada	Si respondió incorrectamente a 1 o 2 preguntas.

Fuente: Adaptado de Nakalevu S. The Knowledge, Attitude, Practice and Behavior of Women Towards Cervical Cancer and Pap Smear Screening. [dissertation]. Fiji: Fiji School of Medicine; 2009 & Bazán F. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou. An Fac Med Lima 2007; 68(1):47-54; Elaborado por las investigadoras.

Tabla 25. Respuestas correctas a las preguntas de prácticas.

Pregunta	Respuesta	Número de respuestas correctas	Porcentaje
¿Se ha tomado alguna vez un papanicolaou?	Si	148	74%
¿Cuántas veces se ha tomado un Papanicolaou en los últimos 6 años?	Dos o más	100	68%

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.



Se pudo observar que el 26% de la población entrevistada no se ha realizado nunca una citología y según refieren las mujeres esto se debe a miedo al dolor (36%), descuido (30%), desconocimiento (18%) y falta de solicitud por parte del profesional de salud (16%).

Algunas mujeres a pesar de haberse tomado alguna vez una citología, no lo han hecho con la regularidad recomendada, así por ejemplo el 32% de las mujeres no se han sometido al examen en los últimos 6 años. (Véase tabla 26) La cobertura de la citología exfoliativa de cérvix en nuestro estudio fue del 60,4% en el grupo de 40 a 65 años y de 40, 3% en el grupo de 21 a 39 años, para lo cual se consideraron las mujeres que se hayan realizado al menos dos citologías en los últimos 6 años.

Tabla 26. Número de citologías realizadas en los últimos seis años por las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

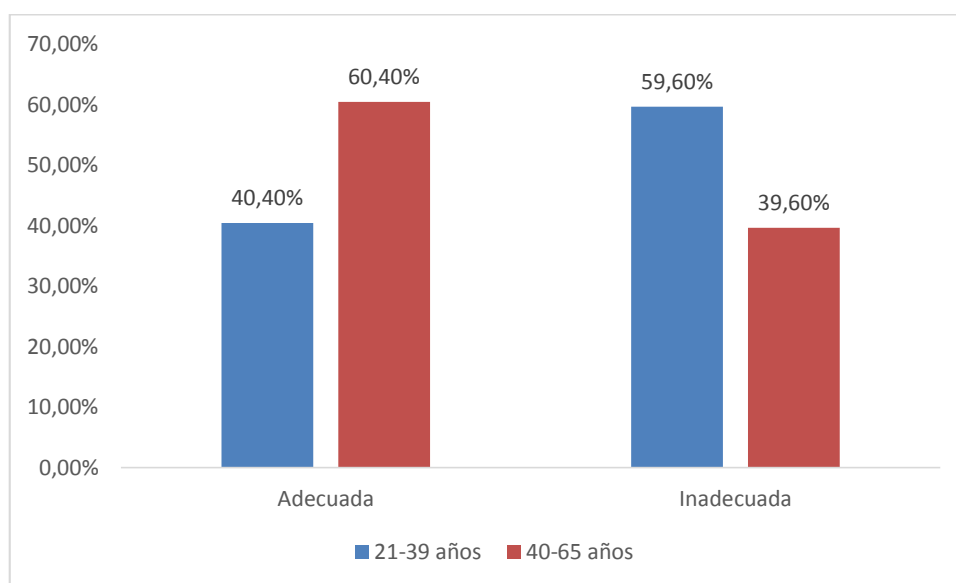
<b>Cuántas veces se ha tomado un Papanicolaou en los últimos 6 años?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ninguna	5	3,40%
Una vez	42	28,57%
Dos veces	60	40,82%
Tres veces	18	12,24%
Cuatro o más veces	22	14,97%
<b>TOTAL</b>	<b>147</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

De acuerdo a la categorización realizada se encontró que apenas la mitad de las mujeres entrevistadas (50%) tienen una práctica adecuada de realización de la citología cervicouterina, sin embargo un 98.9 % piensan realizarse a futuro una citología y el 100% aseguraron regresar para seguimiento si el resultado de la citología muestra alguna lesión cancerosa.

Se observó que en el grupo de 21 a 39 años el 40% de mujeres tiene una práctica adecuada frente al 59.6% del grupo de 40 a 69 años. (Véase figura 20).

Figura 20. Tipos de prácticas según grupos etarios.



Fuente: entrevistas; Elaboración: propia

Más de la mitad de mujeres (55.5%) mencionaron que prefieren que se entreguen los resultados cara a cara y por escrito, el 27% que sea cara a cara y solo un pequeño porcentaje (7.5%) consideran que no tiene importancia.

El 76% de las mujeres prefirieron que la toma de la citología sea realizada por otra mujer y el 24% respondió que no tiene importancia, cabe mencionar que ninguna paciente entrevistada escogió ser examinada por un hombre; evidenciándose una relación significativa entre la realización de la citología y el hecho de que la muestra sea tomada por una mujer ( $p < 0.05$ ). (Véase tabla 27)

Tabla 27. Relación entre realización de citología y sexo del examinador.

Variable	Realización de citología		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
Examinador	Si	No			
Mujer	105	47	0,2598 (0,0967-0,6977)	0,0084	*
Mujer/hombre	43	5			

\*Se utilizó test de los valores exactos de Fisher

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

En cuanto al lugar donde se toma la muestra de citología la mayoría de mujeres (67,5%) prefirieron que sea en el consultorio médico y un muy pequeño porcentaje en el laboratorio o estación de enfermería (6% y 1% respectivamente), para el resto de participantes no tuvo importancia.

Cruce de variables:

Al realizar el cruce de variables, hubo una relación significativa entre el nivel de conocimientos y la realización de la citología, observándose que a mayor nivel de conocimientos mayor porcentaje de realización del examen. No se encontró relación entre el riesgo percibido de desarrollar cáncer de cérvix y la realización de la citología cervicouterina, (Véase tabla 28)

Tabla 28. Nivel de conocimientos y susceptibilidad percibida con relación a la realización de la citología cervicouterina de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS octubre a diciembre de 2013.

Variable	Realización de citología		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
Nivel de conocimientos	Si	No	10,8689 (1,4362-82,2530)	0,0092	6,781
Alto	26	1			
Bajo	122	51			
Riesgo de desarrollar cáncer de cérvix					
Alto	14	3	1,4275 (0,3805-5,3547)	0,8268	*
Bajo	85	26			

\*Se utilizó test de los valores exactos de Fisher.

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Además se realizó el cruce entre realización de citología y variables sociodemográficas observándose que la realización de la citología cervicouterina se asoció con la multiparidad, con tener una relación estable, un nivel de instrucción alto y un trabajo

remunerado ( $p < 0.05$ ). Por el contrario se encontró que no existe relación entre la edad y la realización de la citología cervicouterina. (Véase tabla 29).

Tabla 29. Relación entre la realización de la citología y características sociodemográficas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Variable	Realización de citología		OR (LI-LS)	VALOR P	CHI 2
<b>Edad</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>			
21-39 años	78	26	1,1143 (0,5922-2,0967)	0,8616	0,0304
40-65 años	70	26			
<b>Paridad</b>					
Múltipara	131	40	2,7712 (1,1522-6,6647)	0,0362	4,3875
Nulípara	13	11			
<b>Estado civil</b>					
Relación estable	129	37	2,7525 (1,2753-5,9409)	0,0151	5,9003
Sin relación estable	19	15			
<b>Instrucción</b>					
Nivel alto	107	23	3,2906 (1,7092-6,3351)	0,0005	12,1188
Nivel bajo	41	29			
<b>Ocupación</b>					
Sin trabajo remunerado	111	47	0,2362 (0,0687-0,8119)	0,0252	5,0056
Trabajo remunerado	30	3			

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Al relacionar la edad con la práctica se observó que el grupo de mujeres de 21 a 39 años tuvo una práctica inadecuada en comparación con el grupo de 40 a 65 años ( $p < 0.05$ ), además se encontró una relación significativa entre la paridad y la práctica, no así con el nivel de instrucción y el estado civil. (Véase tabla 30)

Tabla 30. Relación entre práctica y características sociodemográficas de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Variable	Práctica		OR (LI-LS)	Valor p	CHI 2
Edad	Adecuada	Inadecuada	0,4438 (0,2519-0,7819)	0,0071	7,2316
21-39 años	42	62			
40-65 años	58	38			
Instrucción					
Alto nivel	69	61	1,4231 (0,7936-2,5519)	0,2993	1,0769
Bajo nivel	31	29			
Paridad					
Múltipara	91	80	2,7625 (1,0899-0,0020)	0,0461	3,9548
Nulípara	7	17			
Estado Civil					
Relación estable	87	79	1,779 (0,8355-3,7880)	0,1876	1,7364
Sin relación estable	13	21			

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Al realizar el cruce entre nivel de conocimientos con actitud y práctica se observó que las pacientes con menor nivel de conocimientos tienen una actitud desfavorable y una práctica inadecuada, a pesar de que la diferencia no fue significativa. (Véase tabla 31)

Tabla 31. Nivel de conocimientos en relación con actitud y práctica de las participantes de 21 a 65 años de la UMSS, octubre a diciembre de 2013.

Variable	Actitud		OR (LI-LS)	Valor P	CHI 2
Nivel de conocimientos	Favorable	Desfavorable	1,6446 (0,7140-3,7881)	0,3406	0,9082
Alto	11	16			
Bajo	51	122			
	Práctica				
Nivel de conocimientos	Adecuada	Inadecuada			
Alto	17	10			
Bajo	83	90	1.8434 (0,7989-4,2534)	0,2144	1,5414

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia.

Al realizar una regresión logística binaria y relacionar el nivel de conocimientos con algunas variables se observó que la mujer que tiene un nivel alto de conocimientos, tiene un trabajo remunerado, un nivel alto de instrucción, es multípara, considera que tiene alto riesgo de desarrollar cáncer de cérvix y que es necesario realizarse una citología cervicouterina a pesar de no presentar síntomas y por lo tanto alguna vez se ha realizado dicho examen. (Véase tabla 32)

Tabla 32. Regresión logística binaria del nivel de conocimientos sobre cáncer de cérvix y citología cervicouterina.

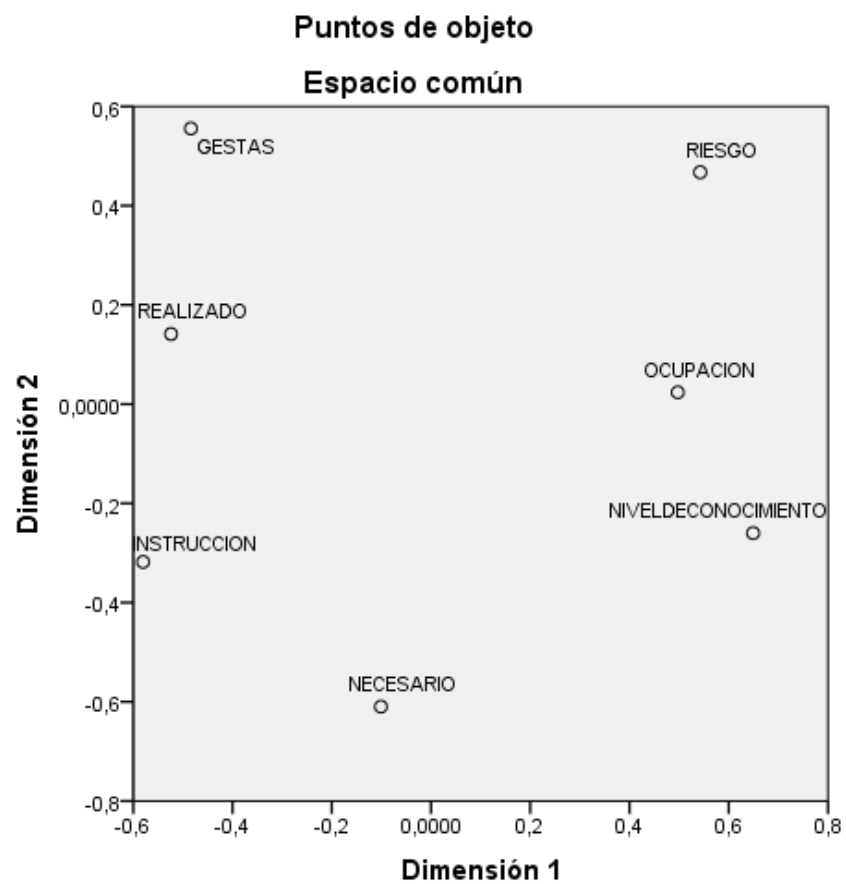
Variables en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 <sup>a</sup>	OCUPACION	1,852	,719	6,639	1	,010	6,374
	INSTRUCCION	-1,740	,796	4,782	1	,029	,176
	GESTAS	-1,739	,837	4,319	1	,038	,176
	RIESGO	-2,078	1,166	3,178	1	,075	,125
	NECESARIO	2,211	1,111	3,962	1	,047	9,123
	REALIZADO	3,152	1,250	6,356	1	,012	23,394
	Constante	,710	2,837	,063	1	,802	2,034

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: OCUPACION, INSTRUCCION, GESTAS, RIESGO, NECESARIO, REALIZADO.

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia

Al intentar un análisis de proximidades, no se observaron agrupaciones, por lo cual no hubo un patrón de pensamiento en las mujeres participantes del estudio. (Véase figura 21)

Figura 21. Escalamiento multidimensional del nivel de conocimiento.



\* Stress bruto normalizado: 0,03102

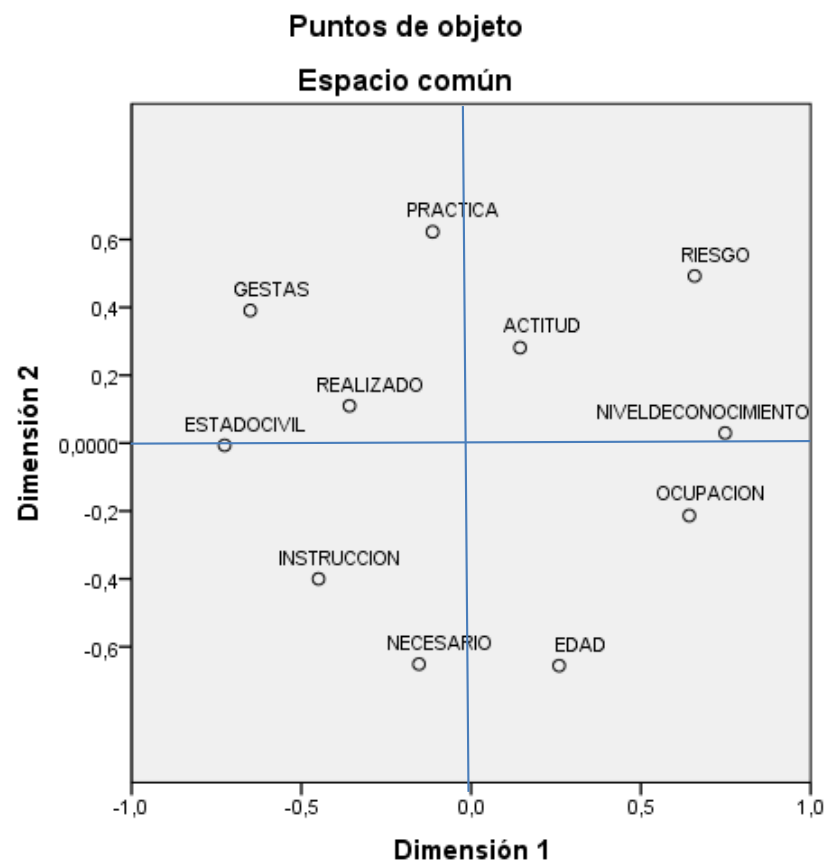
Fuente: entrevistas; Elaboración: propia

Sin embargo, al incluir otras variables en el escalamiento multidimensional se observó que se reducen las distancias entre las variables y se formaron algunas agrupaciones: (Véase figura 22)



- Las mujeres con nivel alto de conocimientos tienen un trabajo remunerado.
- Las mujeres multíparas que tienen una relación estable se han realizado alguna vez una citología exfoliativa.

Figura 22. Agrupaciones dentro del escalamiento multidimensional del nivel de conocimiento.



\*Stress bruto normalizado: 0,05090

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia

Al realizar una regresión logística binaria para relacionar la práctica con otras variables, se observó que la mujer que tiene una práctica adecuada respecto a la citología cervicouterina es menor de 40 años, multípara, considera necesario realizarse dicho examen aún en ausencia de síntomas y por lo tanto se lo ha realizado regularmente como control. (Véase tabla 33)

Tabla 33. Regresión logística binaria de práctica sobre citología cervicouterina.

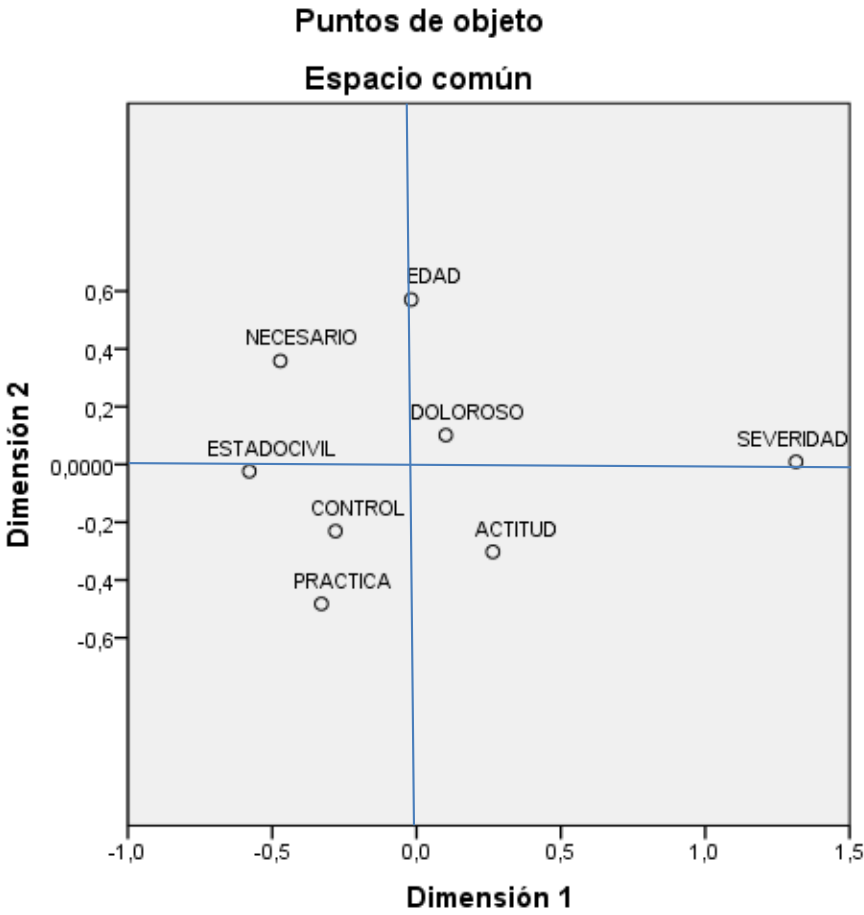
Variables en la ecuación						
	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
GESTAS	1,676	,695	5,817	1	,016	5,344
NECESARIO	2,476	,586	17,885	1	,000	11,897
Paso 1 <sup>a</sup> CONTROL	4,795	,683	49,218	1	,000	120,877
EDAD	-2,006	,571	12,330	1	,000	,134
Constante	-8,630	1,755	24,188	1	,000	,000

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: GESTAS, NECESARIO, CONTROL, EDAD.

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia

En una agrupación que se formó en el escalamiento multidimensional se observó que las mujeres que tienen una práctica adecuada, tienen una relación estable y se realizan la citología exfoliativa regularmente como examen de control (Véase figura 23).

Figura 23. Escalamiento multidimensional de la práctica sobre citología cervicouterina.



\*73

Stress bruto normalizado: 0,02956

Fuente: entrevistas; Elaboración: propia

## 5. DISCUSIÓN

La edad promedio de las participantes del estudio fue de 38.2 años, dado que la evidencia científica indica que el cáncer de cérvix se desarrolla con mayor frecuencia a partir de los 40 años<sup>11</sup> y el rango de realización de la prueba de tamizaje está entre los 21 a 65 años<sup>4</sup>, en nuestro estudio se dividió a las pacientes en 2 grupos de edad: de 20 a 39 años y de 40 a 65 años.

En el 87% de las mujeres entrevistadas el nivel de conocimientos sobre cáncer de cérvix y citología cervicouterina fue bajo, considerando que la mayoría de mujeres (65%) sabe que debe realizarse una citología al menos cada 3 años, pero desconocen que el cáncer de cérvix afecta a la entrada del útero, los factores de riesgo asociados y la utilidad de la citología; los resultados son mayores en comparación con varios estudios, como el realizado en Fiji que encontró 67% de desconocimiento en la población<sup>18</sup>, en Cartagena 42%<sup>14</sup> y en Brasil 40.4%<sup>15</sup> y comparables con el 89% de desconocimiento que encuentra en su estudio Bazán-Posso en Perú, donde además mencionan que el 37% de las pacientes consideran que el cáncer de cérvix corresponde a cualquier otro tipo de cáncer ginecológico,<sup>16</sup> porcentaje que se aproxima al 42% encontrado en nuestro estudio y mayor que en el estudio de Cartagena (23%).<sup>14</sup>

En relación con la paridad se encontró que las mujeres multíparas tuvieron un nivel bajo de conocimientos a pesar de lo que se esperaría, debido a que durante los controles prenatales deben tener acceso a información sobre la citología cervicouterina y

realizarse dicho examen en el primer control prenatal como norma del Ministerio de Salud Pública, resultados similares a lo observado por Fernandes en su estudio de 267 mujeres en Brasil donde el nivel de conocimientos disminuye en relación con la paridad.<sup>17</sup>

Tomando en consideración los grupos de edad del estudio, se observó que las mujeres de 21 a 39 años que tenían un nivel alto de conocimientos eran apenas el 15% y del grupo de 40 a 65 años el 11%; la mayoría de mujeres en ambos grupos tuvieron un nivel bajo de conocimientos, sin tener relación significativa con la edad, similar a lo encontrado por Fernandes<sup>17</sup> pero contrasta con los resultados expuestos en el estudio de Badr en Argentina y Vasconcelos en Brasil, donde se observó que a mayor edad, mayor conocimiento <sup>46,15</sup>

Al realizar el estudio nos planteamos que las mujeres con un nivel de instrucción alto y una relación estable, tendrían mayor acceso a los servicios de salud reproductiva y por lo tanto un mayor nivel de conocimientos, lo cual no sucedió al observar los resultados, puesto que del 87% de población con bajo nivel de conocimientos, la mayoría tienen un nivel de instrucción alto y una relación estable (54% y 72% respectivamente). Cabe mencionar que tanto el nivel de instrucción como el estado civil en relación con el nivel de conocimientos no fueron estadísticamente significativos en nuestro estudio, a diferencia de lo expuesto por Vasconcelos donde proporciones más altas de conocimientos adecuados fueron identificadas entre mujeres con escolaridad mayor de 9 años que vivían con el compañero y que trabajen fuera de

casa<sup>15</sup>, y en el estudio de Bazán Posso en Perú donde a mayor nivel de instrucción, mayor conocimiento.<sup>16</sup>

Las mujeres con menor nivel de conocimientos tuvieron una actitud desfavorable y una práctica inadecuada, sin embargo no hay una relación estadísticamente significativa, similar a lo observado por Bazán-Posso en Perú.<sup>16</sup>

Se encontró que el 69% de la población entrevistada tiene una actitud desfavorable frente a la citología cervicouterina, resultados comparables a los encontrados en Cartagena con 55%<sup>14</sup>, Perú con 66%<sup>16</sup> y Brasil con 72% de actitud desfavorable<sup>15</sup>. En la población estudiada, a pesar de saber que es importante hacerse una citología en forma regular, solo el 33% consideran que deben acudir a un servicio de salud únicamente para la toma de dicho examen sin presentar cualquier tipo de dolencia.

Las mujeres que muestran una actitud desfavorable frente al cáncer de cérvix y la citología cervicouterina también tienen una práctica inadecuada de realización del examen, a pesar de que un 99 % de participantes consideran realizarse a futuro una citología cervicouterina y el 100% aseguraron que regresarían para seguimiento si fuera necesario; resultados contrarios al estudio de Bazán-Posso donde no se encontró relación entre la actitud y la práctica.<sup>16</sup>

En la susceptibilidad percibida respecto al cáncer de cérvix se encontró que las mujeres que consideran tener menor posibilidad de presentar lesiones precancerosas también creen que tienen un bajo riesgo de desarrollar cáncer de cérvix, resultados comparables con el estudio en Fiji<sup>18</sup>, lo que se suma al hecho de que un alto porcentaje de participantes no conoce su nivel de riesgo de presentar lesiones precancerosas ni su susceptibilidad al cáncer de cérvix (34% y 36% respectivamente) constituyendo un problema de salud ya que dichas mujeres podrían no realizarse una citología cervicouterina ni seguimiento oportuno.

Más de la mitad de pacientes perciben que el cáncer de cérvix es igual de severo que otros tipos de cáncer y la mayoría de las mujeres encuestadas piensan que es muy probable curarse y que el tratamiento no puede esperar, en oposición con el estudio en Fiji donde se encontró que la mayoría de mujeres perciben que el cáncer de cérvix es más severo que otras formas de cáncer, que tiene buena probabilidad de curación y que el tratamiento puede esperar.<sup>18</sup> Las mujeres que consideran que el cáncer de cérvix es menos severo que otros tipos de cáncer también piensan que su curación es muy probable, lo cual podría retrasar la realización de una citología exfoliativa de cérvix de forma oportuna, al subestimar la severidad de esta enfermedad.

Solo un pequeño porcentaje de mujeres entrevistadas (13%) conocen que la citología detecta células precancerosas antes de presentar algún síntoma de cáncer de cérvix, sin embargo el 74% de las mujeres entrevistadas se han realizado una citología cervicouterina alguna vez; lo que indica que aunque desconocen su utilidad, se

realizan el examen pero no con la frecuencia adecuada, así; la cobertura de citología exfoliativa de cérvix en las mujeres de 40 a 65 años de nuestro estudio fue del 60%, considerando que la cobertura deseada debe superar el 80% en las mujeres de mayor riesgo,<sup>10,11</sup> se puede pensar que si la población de riesgo conoce la utilidad de la citología exfoliativa y la gravedad del cáncer de cérvix, se incrementaría el porcentaje de mujeres que se realizan el examen de manera adecuada y por lo tanto la cobertura principalmente en la población de riesgo.

El 47% de pacientes consideran que la citología cervicouterina es un examen doloroso, el 61% molesto o embarazoso, porcentajes mayores a los encontrados en el estudio en Fiji<sup>18</sup>, además encontramos que el 60% tienen miedo de que se detecte algo malo y el 98% estarían preocupadas si se encuentran signos tempranos de cáncer, sin embargo no constituyen barreras emocionales para la realización de la prueba; cabe mencionar que la presencia de dolor no fue estadísticamente significativa en nuestro estudio, contrario a lo encontrado por Nakalevu en su estudio de 200 participantes donde muestra que las mujeres que sienten dolor tienen 2.45 veces mayor probabilidad de no realizarse una citología.<sup>18</sup>

Se esperaba que las barreras, principalmente emocionales, en las mujeres de 40 a 65 años hagan más difícil la realización de la citología exfoliativa en este grupo en comparación con las menores de 40 años, sin embargo se encontraron porcentajes similares de actitud favorable en ambos grupos (33% y 26% respectivamente), considerando que tan solo el 31% del total de mujeres entrevistadas tuvieron una



actitud favorable frente a la citología cervicouterina y el cáncer de cérvix independientemente de la edad, similar a lo encontrado por Fernandes<sup>17</sup> y contrario al estudio de Vasconcelos donde las mujeres con más de 35 años tienen una actitud favorable<sup>15</sup>.

Además se observó que no es necesario presentar algún síntoma para la realización de la citología o tener tiempo libre, por lo que el tiempo y los recursos económicos no representan una barrera para la realización de dicho examen.

El 26% de la población entrevistada no se ha realizado nunca una citología exfoliativa, porcentaje superior al 11% encontrado por Bazán-Posso; las causas que expusieron las participantes fueron varias, entre estas están descuido, miedo al dolor, desconocimiento y falta de solicitud por parte del profesional de salud, razones similares a las encontradas por Nakalevu en Fiji<sup>18</sup> y Bazán Posso en Perú<sup>16</sup>; es importante mencionar que algunas mujeres a pesar de haberse tomado alguna vez una citología, no lo han hecho con la regularidad recomendada lo que puede influir en la detección precoz y manejo oportuno del cáncer de cérvix considerando su historia natural.

En la práctica, la mayoría de mujeres prefieren que se les entregue el resultado cara a cara y por escrito; y que la toma se realice en el consultorio médico, además es importante señalar que de la mayoría de mujeres que se ha realizado una citología

exfoliativa, el 71% prefirieron que la toma de la citología sea realizada por otra mujer, similar a lo que encontró Nakalevu en su estudio en el 2009 y Cogollo en el 2010 lo que puede explicarse por la incomodidad y vergüenza ante un examinador de sexo masculino.

No existe relación entre la edad y la realización de la citología cervicouterina, pero si guarda relación con la multiparidad, con tener una relación estable, un nivel de instrucción alto y tener un trabajo remunerado, resultados similares a lo encontrado por Fernandes y Vasconcelos.<sup>15,17</sup>

Además se observó que el 50% de las mujeres entrevistadas tuvieron una práctica inadecuada independientemente de la edad, siendo del 60% en el grupo de 21 a 39 años y del 40% en el grupo de 40 a 65 años; contrario a lo que considerábamos al realizar el estudio, puesto que las mujeres jóvenes al tener mayor acceso a información deberían tener un mayor porcentaje de práctica adecuada, resultados similares a los encontrados por Cogollo en su estudio en Cartagena, con 56% de mujeres que presentan una práctica incorrecta (de 18 a 49 años), un porcentaje superior lo encontró Basan-Posso en Perú con 71% de práctica incorrecta; un porcentaje mucho menor encontrado por Vasconcelos en Brasil con tan solo el 32% de mujeres con práctica incorrecta. También se encontró relación entre las mujeres multíparas y una práctica adecuada, resultados similares a los expuestos por Fernandes en Brasil<sup>17</sup>.

Al construir un modelo de regresión logística, se observó que el perfil típico de la mujer que tiene un nivel alto de conocimientos, es tener un trabajo remunerado, un nivel alto de instrucción, ser múltipara, considerar que tiene alto riesgo de desarrollar cáncer de cérvix y que es necesario realizarse una citología exfoliativa a pesar de no presentar síntomas, además de haberse realizado alguna vez dicho examen. Otro perfil encontrado fue que la mujer con una práctica adecuada, tuvo menos de 40 años, fue múltipara, consideró necesario realizarse la citología aún en ausencia de síntomas y se ha realizado el examen regularmente como control.

No se encontró un patrón específico de pensamiento en las mujeres participantes del estudio en relación con el nivel de conocimientos, sin embargo, si en cuanto a la práctica, ya que aquellas mujeres que tienen una práctica adecuada, tienen una relación estable y se realizan la citología cervicouterina regularmente como examen de control.

### **5.1 LIMITACIONES DEL ESTUDIO:**

El personal de salud al entrevistar a las pacientes podría inducir a escoger las respuestas correctas, debido al conocimiento que tiene sobre el tema, lo que posiblemente no ocurriría si la entrevista fuera llevada a cabo por otro tipo de personal que desconozcan las respuestas.

La paciente, al ser entrevistada por su médico de cabecera podría sentirse evaluada o juzgada durante la realización de las preguntas, lo que podría generar miedo o vergüenza e inducir a que no responda con la verdad.

Una inadecuada redacción de las preguntas del cuestionario puede generar confusión durante la entrevista.

Según las características sociodemográficas, el estudio se enfocó únicamente en un tipo de población, por lo que los resultados no pueden generalizarse a otras poblaciones.

La falta de respuesta en alguna/s pregunta/s al momento de analizar los datos podría generar errores inadvertidos e indeseados.

No se encontraron estudios que hayan realizado una regresión logística de las variables para establecer comparaciones.

No existe una guía actual del tamizaje de cáncer cervicouterino en Ecuador elaborada por el Ministerio de Salud Pública.

## **5.2 IMPLICACIONES FUTURAS:**

Para futuras investigaciones se debería tener en cuenta una muestra mayor y llevarse a cabo en diferentes estratos sociales para establecer comportamientos de salud que permitan intervenciones eficaces y oportunas.

## 6. CONCLUSIONES

- El bajo nivel de conocimientos, la actitud desfavorable, las diferentes percepciones, características intrínsecas de la población y preferencias del género femenino en el momento de la toma de la citología; no constituyen barreras que limiten la realización de la misma, es así que las mujeres aceptan someterse a la prueba de tamizaje cuando esta es ofertada, sin conocer los beneficios reales ni percibir al cáncer de cérvix como una amenaza para su salud.
- Existe un alto porcentaje de desconocimiento sobre el cáncer de cérvix y la citología exfoliativa entre las mujeres que acuden a los servicios de salud independientemente de la edad, nivel de instrucción, estado civil y paridad; estas mujeres de alguna manera ya han recibido información sobre el tema, por lo que no parece posible mejorar el nivel de conocimientos en la población.
- A pesar de los esfuerzos por mejorar la cobertura de la citología cervicouterina mediante campañas de prevención enfocadas en brindar información, todavía no existe una práctica adecuada respecto al tamizaje de cáncer de cérvix, debido a que la información difundida sobre el tema no ha tenido el impacto deseado para elevar el nivel de conocimientos en la población; por lo tanto las campañas de tamizaje deberían enfocarse en estrategias de oferta dirigida, tales

como las denominadas de "oportunidad perdida", para la realización de la citología.

- No fue factible demostrar un patrón de pensamiento sobre el cáncer de cérvix y la citología cervicouterina en la población de estudio, por lo que resulta complejo identificar un modelo de creencias en salud que se adapte a nuestra población. Parece necesario realizar estudios más profundos que ofrezcan información sobre la existencia de un modelo de conducta anticipatoria en prevención de cáncer de cérvix en mujeres ecuatorianas o por lo menos en usuarias de servicios de alta demanda. A esto se añade el cambio recientemente producido con la incorporación de la vacuna contra el HPV en el esquema de vacunación del Ministerio de Salud Pública, a futuro la incidencia de cáncer de cérvix podría aumentar si las mujeres asumen una actitud negligente frente a la prueba de tamizaje al sentirse protegidas frente al cáncer de cérvix con la administración de la vacuna contra el HPV.
- Tomando en cuenta las recomendaciones internacionales de periodicidad del tamizaje para cáncer de cérvix, es preocupante que un grupo importante de mujeres en nuestro estudio no se sometan al examen de forma adecuada y peor aún, que exista un alto porcentaje de mujeres que nunca se han realizado una citología cervicouterina.

## **7. RECOMENDACIONES**

- Establecer estrategias que impongan la realización de la citología cervicouterina, como examen de rutina en una consulta médica de cualquier índole, y como requisito dentro de un seguro privado de salud
- Ofrecer servicios de salud que aseguren privacidad y comodidad a las mujeres durante el examen ginecológico, creando un ambiente de empatía y respeto mutuo.
- Disponibilidad de profesionales mujeres para la toma de la citología, lo que podría ayudar a disminuir la incomodidad y vergüenza que el examen produce en las pacientes.
- El profesional de salud debería explicar a las pacientes que un resultado anormal no significa cáncer, debido a que los falsos positivos pueden generar ansiedad, angustia o cualquier otra alteración psicológica.
- Crear conciencia en las mujeres sobre el riesgo individual de padecer cáncer de cérvix y lesiones precancerosas, para fomentar las consultas ginecológicas preventivas donde acudan sin la necesidad de presentar algún síntoma a la realización oportuna de la citología.
- Se debe hacer hincapié en la importancia de detectar una lesión cervical precancerosa lo antes posible, debido a que el tratamiento adecuado en función del tiempo puede cambiar el pronóstico de las pacientes.
- Se debería haber valorado en el estudio que las pacientes conozcan el resultado de la citología que se realizaron alguna vez, puesto que hay



pacientes que no regresan a retirar los resultados y por lo tanto no se realiza un seguimiento adecuado.

- Recomendar la realización de la citología cervicouterina con la frecuencia adecuada (cada 3 años) para aumentar la probabilidad de encontrar un resultado positivo, debido a que muchas mujeres se han realizado el papanicolaou alguna vez en su vida pero con intervalos que superan el tiempo establecido de acuerdo a la bibliografía.
- Utilizar adecuados materiales de difusión con estrategias de comunicación que involucren al personal de salud y la sociedad para mejorar el conocimiento sobre cáncer de cérvix y papanicolaou, desestigmatizando los temas inherentes al aparato reproductor y sexual.
- Para llegar a la población de riesgo se podrían emplear algunas estrategias como visitas a domicilio y espectáculos públicos donde se promocióne y se realice la citología cervicouterina.
- Considerando que el cérvix es un órgano interno y por lo tanto desconocido por la mujer se debe ofrecer explicación detallada y comprensible para la población general sobre aspectos básicos de la anatomía genital femenina, citología exfoliativa y cáncer de cérvix en relación a factores de riesgo, severidad, diagnóstico oportuno y seguimiento.
- Se deben realizar y publicar estudios de conocimientos, actitudes y prácticas a nivel local y nacional que involucren diferentes estratos sociales que permitan generalizar los resultados a la población, ya que para la realización del presente estudio no se contó con datos publicados en el país para establecer comparaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Llanes A. El cáncer cervicouterino, enemigo número uno de la salud de la mujer. Revista electrónica Medicina, Salud y Sociedad. 2011 May-Ag;1(3):1-15.
2. Melo GS, Waliszewsk SM. El virus del papiloma humano. Revista de divulgación científica y tecnológica. Ago 2009;22(2).
3. American Cancer Society. [homepage on the Internet ]. Retrieved from Cáncer de Cuello Uterino. 2012 Ag 25;  
<http://www.cancer.org/Espanol/cancer/Cancerdecuellouterino/Guiadetallada/index>
4. Saslow D, Solomon D, Herschel W, Lawson M, Killackey M, Kulasingam S. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology Screening Guidelines for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer. CA Cancer J Clin. 2012;(62):147-172.
5. GLOBOCAN 2012: estimated cancer Incidence Mortality and Prevalence Worldwide in 2012; <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>.
6. Villa LL. Cervical cancer in Latin America and the Caribbean: the problem and the way to solutions. Cancer epidemiol biomarkers prev. Sep 2012;21(9):1409-1413.
7. Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H. Cancer Incidence in Five Continents. 2007;(9):417.

8. Sociedad de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia del Guayas. Declaración sobre la implementación de la vacuna contra el HPV en el Ecuador. Revista Científica Colposcopia. 2013;4(2):5-6
9. Cueva P. Yépez J. Epidemiología del Cáncer en Quito 2003-2005. SOLCA. Registro Nacional de Tumores. 2009.
10. Pino MA, Albán MA. Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador. Rev Esp Patol. 2008; 41(1):41-47.
11. Ministerio de Salud de la República de Argentina. Guía Programática Abreviada para la Prevención del cáncer cérvico-uterino. Programa Nacional de Cáncer Cérvico-Uterino. Argentina: Presidencia de la Nación; 2009.
12. Karjane N, Ivey S. Pap Smear. Medscape Womens Health. [serie en internet]. Citado 23 enero 2014; aprox 9 p. Disponible en: <http://www.medscape.com/>
13. Organización Panamericana de la Salud. Proyecto para el mejoramiento del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en Argentina. Argentina: OPS; 2008.
14. Cogollo Z., Castillo I., Torres B., Sierra L., Ramos E., Ramos M. Conocimientos, actitudes y prácticas de mujeres entre 18 y 49 años frente a la citología cérvicouterina en instituciones de salud pública de Cartagena (Colombia). Salud Uninorte. 2010; 26(2): 223-231.
15. Vasconcelos CTM, Pinheiro AKB, Castelo ARP, Costa LQ, Oliveira RG. Conocimiento, actitud y práctica relacionada al examen de colposcopia entre usuarias de una unidad básica de salud. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jan.- feb. 2011 [acceso:28 enero 2014];19(1):[09 pantallas]. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/es\\_14.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/es_14.pdf)

16. Bazán F, Posso M, Gutiérrez C. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou. *An Fac Med Lima*. 2007; 68(1): 47-54.
17. Fernandes JV, Lacerda SH, Alexandre YG, Moura LC, Lima AM, Veríssimo JW, et al. Knowledge, attitudes, and practices related to Pap test in Northeastern Brazil. *Rev Salud Pública*. 2009;43(5):1-2.
18. Nakalevu S. The Knowledge, Attitude, Practice and Behavior of Women Towards Cervical Cancer and Pap Smear Screening. [dissertation]. Fiji: Fiji School of Medicine; 2009.
19. Gallagher L., Retrieved from Cervical Cancer Clinical Practice Guidelines in Oncology. 2012 sep 10.
20. University of Twente [sede Web]. Países Bajos: Hochbaum R. 2012 [actualizado 25 Jul 2013; acceso 13 Sep 2013]. Retrieved from Health Belief Model. Disponible en:  
[http://www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/theory%20clusters/health%20communication/health\\_belief\\_model.doc/](http://www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/theory%20clusters/health%20communication/health_belief_model.doc/)
21. Instituto Nacional de Cancerología (INC). Recomendaciones para la tamización de neoplasias del cuello uterino en mujeres sin antecedentes de patología cervical (preinvasora o invasora) en Colombia. Bogotá: INC; 2007.
22. Jarret ER. Gynecologic Malignancies. *Surg Clin N Am*. 2008;(88):301-317.
23. (CASTELLSAGUE, 2008) Castellsagué X. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Elsiever/Gynecologic Oncology*. 2008(110):4-7.
24. Louie KS, Castellsague X, Sanjosé S, Herrero R, Meijer CJ, Shah K, et al. Smoking and Passive Smoking in Cervical Cancer Risk: Pooled Analysis of

- Couples from the IARC Multicentric Case–Control Studies. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2011; 20(7):1383-1389.
25. Bhatla N, Puri K, Joseph E, Kriplani A, Iyer VK, Sreenivas V. Association of *Chlamydia trachomatis* infection with human papillomavirus (HPV) & cervical intraepithelial neoplasia - A pilot study. *Indian J Med Res.* 2013(137):533-539.
26. De la Cuesta BR, Franco TC, Iglesias GE. Actualización en anticoncepción hormonal. *Inf Ter Sist Nac Salud.* 2011;(35):75-87.
27. Vesco KK, Whitlock EP, Eder M, Burda BU, Senger CA, Lutz K. Risk Factors and Other Epidemiologic Considerations for Cervical Cancer Screening: A Narrative Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2011;(155):698-705.
28. Jensen KE, Schmiedel S, Norrild B, Frederiksen K, Iftner T, Kjaer SK, Parity as a cofactor for high-grade cervical disease among women with persistent human papillomavirus infection: a 13-year follow-up. *British Journal of Cancer.* 2013(108):234-239.
29. Maruthur NM, Bolen SD, Brancati FL, Clark JM. The Association of Obesity and Cervical Cancer Screening: A Systematic Review and Meta-analysis. *Nature publishing group.* 2008;17(2):375–381.
30. Kulie T, Slattengren A, Redmer J, Counts H, Eglash A, Schrager S. Obesity and Women's Health: An Evidence-Based Review. *J Am Board Fam Med.* 2011;(24):75- 85.
31. American Cancer Society. Cancer Facts and Figures. [homepage on the Internet ]. 2013;

<http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-036845>

32. Torné A. Zona de Transformación anormal. Cambios menores y mayores. En: XVIII Congreso de la AEPCC – Granada. Barcelona: Sección de Ginecología Oncológica, Hospital Clínico Barcelona; 2008. p. 1-5.
33. James MB, Bertrand M, Brydon L, Gagné H, Hauck B, Mayrand MH, et al. Management of Abnormal Cervical Cytology and Histology. J Obstet Gynaecol Can. 2012;34(12):1188-1202.
34. Álvarez C, Castro EN, Martín JV, Bruno G, González C, Vallejos J, et al. Actualización de la estadificación de cáncer de cuello uterino. Rev. argent. radiol. 2012;76(2):129-171.
35. Instituto Nacional del Cáncer. Información general sobre el cáncer de cuello uterino. 2013.
36. Dirk MF, Bjoern L. Exenteration as a primary treatment for locally advanced cervical cancer: long-term results and prognostic factors. Am J Obstet Gynecol. 2011;205(148):1-6.
37. Schorge J., Schaffer J., Halvorson L., Hoffman B., Bradshaw K., Cunningham G. Williams Ginecología. 1<sup>a</sup> ed español. México: McGraw-Hill Interamericana; 2009.
38. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Cervical Cytology Screening. Obstet Gynecol. 2009; 109:1-12.
39. Berek J. Ginecología de Novak. 14<sup>a</sup> ed. España: Wolters Kluwer Health España, S.A.; 2008.

40. Organización Mundial de la Salud. Control integral del cáncer cervicouterino: guía de prácticas esenciales. Ginebra: OMS; 2007.
41. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer en las Américas. Perfiles de país, 2013. Washington, DC: OPS; 2013
42. Figueroa N. Conocimiento, actitudes y prácticas de la citología cérvico uterina, en mujeres mayores de 15 años en condición de desplazamiento, en el barrio las flores; sector caguan, chipi y tambos; del distrito de barranquilla. 2010 [Tesis doctoral]. Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina; 2011.
43. Mohamed N. The knowledge, attitude and practice of pap smear among local school teachers in the sharjah district. Middle East Journal of Family Medicine [revista en Internet]. 2004 [citado 07 Jun 2013];4:[aprox 16p]. Disponible en: <http://www.mejfm.com/Newarchives2013/PAP.pdf>
44. Urrutia M, Poupin L, Concha X, Viñales D, Iglesias C, Reyes V. ¿Por qué las mujeres no se toman el papanicolaou?: barreras percibidas por un grupo de mujeres ingresadas al programa de cáncer cervicouterino auge. Rev Chil Obstet Ginecol. 2008; 73(2): 98-103
45. Ministerio de Salud de la Nación. Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cérvico Uterino. Lo que piensan las mujeres: conocimientos y percepciones sobre cáncer de cuello de útero y realización de PAP. Argentina; 2013.
46. Badr P, Barrios N, Buedo P, Chedrese N, Carrizo C, Giles G, et al. Cobertura de PAP: barreras que determinan su accesibilidad en el primer nivel de atención. Arch Med Fam y Gen. 2012;9(1):1-12.

## **ANEXOS**



## ANEXO 1: ENTREVISTA

### CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PAPANICOLAU Y CÁNCER DE CÉRVIX

PARTE A: INFORMACIÓN							
1. ¿Cuál es su fecha de nacimiento?							
2. ¿Cuál es su estado civil?							
1. Soltera							
2. Casada							
3. Unión libre							
4. Separada o divorciada							
5. Viuda							
3. ¿Qué grupo étnico lo identifica?							
1. Mestizo							
2. Blanco							
3. Indígena							
4. Afroecuatoriano							
4. ¿Cuál es el nivel de educación más alto alcanzado o que cursa al momento?							
1. Primaria							
2. Secundaria							
3. Instituto técnico o similares							
4. Universidad							
5. Analfabeta							
5. ¿Cuál es su ocupación?							
1. Trabajo remunerado (especifique)							
2. Estudiante							
3. Ama de casa							

6. ¿Cuántos gestas tiene?							
<b>PARTE B: CONOCIMIENTOS SOBRE EL CANCER CERVICAL Y PAPANICOLAOU</b>							
7. ¿Qué es el cáncer de cérvix?							
1. Cáncer de útero - matriz							
2. Cáncer de ovario							
3. Cáncer de la boca del útero							
4. Cáncer de trompas uterinas							
5. Cáncer de vagina							
6. No sabe							
8. ¿Con qué frecuencia se recomienda la realización de un papanicolaou?							
1. Al menos cada 3 años desde los 21 años							
2. Al menos cada 5 años desde los 21 años							
3. Al menos cada 10 años desde los 21 años							
4. Después de los 50 años							
5. No sabe							
9. ¿A qué edad tienen las mujeres mayor probabilidad de tener cáncer de cérvix?							
1. 18 a 25							
2. 26-35							
3. 36-60							
4. >70 años							
5. No sabe							
10. ¿Por qué una mujer se realiza el papanicolaou?							
1. Para detectar cáncer o cambios precancerígenos de cérvix							

2.	Para detectar infecciones de transmisión sexual							
3.	Para detectar infecciones de transmisión sanguínea							
4.	No sabe							
11. ¿Cuáles son algunos factores que incrementan el riesgo de tener cáncer de cérvix?								
1.	Tener muchos hijos							
2.	Historia familiar de cáncer de cérvix							
3.	Fumar							
4.	Tener muchas parejas sexuales							
5.	Uso de dispositivos intrauterinos (método de planificación familiar)							
6.	Tener una infección por HPV							
7.	Primera relación sexual temprana							
8.	No sabe/no contesta/no entiende alguna de las opciones							
<b>PARTE C: ACTITUDES Y CREENCIAS SOBRE CANCER CERVICAL Y PAPANICOLAOU</b>								
<b>(i) Susceptibilidad:</b>								
12. ¿Cree usted que podría tener lesiones precancerosas en el cérvix?								
1.	Si							
2.	No							
3.	No sabe							
13. ¿Cómo considera su riesgo de desarrollar cáncer cervical?								
1.	Tengo alto riesgo de desarrollar cáncer cervical							
2.	Tengo bajo riesgo de desarrollar cáncer cervical							
3.	No sabe							
<b>(ii) Severidad:</b>								

14. ¿Qué tan grave es el cáncer de cérvix comparado con otras formas de cáncer?								
1. Más severo que otros								
2. Igual q otros								
3. Menos severo que otros								
4. No sabe								
15. ¿Cuál es la probabilidad de curarse de cáncer de cérvix?								
1. Muy probable								
2. Poco probable								
3. No sabe								
16. ¿Puede esperar el tratamiento de cáncer de cérvix?								
1. Si								
2. No								
3. No sabe								
<b>(iii) Beneficios:</b>								
17. ¿Te sentirías satisfecha después de la toma de papanicolaou?								
1. Si								
2. No								
3. No está segura								
18. ¿Se ha realizado papanicolaou regularmente como examen de control?								
1. Si								
2. No								
3. No está segura								
19. ¿Es importante hacerse regularmente el examen de papanicolaou?								
1. Si								
2. No								

3. No sabe							
20. ¿El papanicolaou detecta células precancerosas antes de presentar síntomas?							
1. Verdadero							
2. Falso							
3. No sabe							
<b>(iv) Barreras emocionales:</b>							
21. ¿Es doloroso la toma de la muestra de papanicolaou?							
1. Si							
2. No							
3. No sabe/ No aplica							
22. ¿Considera el papanicolaou como un chequeo molesto y embarazoso?							
1. Si							
2. No							
3. No aplica							
<b>(v) Barreras en el tiempo utilizado:</b>							
23. ¿Es difícil tener tiempo libre para realizarse el papanicolaou?							
1. Si							
2. No							
24. ¿Es difícil acceder al sitio donde realizan el papanicolaou?							
1. Si							
2. No							
<b>(vi) Barreras económicas:</b>							
25. ¿Es innecesario realizarse un papanicolaou si no presenta signos ni síntomas?							

1. Si							
2. No							
26. ¿Es necesario acudir UNICAMENTE a la toma del papanicolaou?							
1. Si							
2. No							
27. ¿Es muy caro realizarse un papanicolaou?							
1. Si							
2. No							
(vii) Sentimiento de ansiedad:							
28. ¿Tiene miedo de que se detecte algo malo en la prueba de papanicolaou?							
1. Si							
2. No							
29. ¿Estaría preocupada si encuentra signos tempranos de cáncer?							
1. Si							
2. No							
<b>PARTE D: PRÁCTICAS/COMPORTAMIENTO SOBRE EL CÁNCER CERVICAL Y PAPANICOLAOU:</b>							
30. ¿Se ha tomado alguna vez un papanicolaou?							
1. Si							
2. No							
30a Si su respuesta es afirmativa: ¿Cuántas veces se ha tomado un Papanicolaou en los últimos 6 años?							
1. 1 vez							
2. 2 veces							
3. 3 veces							
4. Más de 3 veces							
30b Si su respuesta es negativa: ¿por qué no?							

31. ¿Piensa hacerse un papanicolaou a futuro?							
1. Si							
2. No							
32. ¿Cómo prefiere que se entreguen los resultados del papanicolaou?							
1. Cara cara							
2. Por escrito							
3. Ambos							
4. No tiene importancia							
33. ¿Quién prefiere que le realice la toma de un papanicolaou?							
1. Mujer							
2. Hombre							
3. No tiene importancia							
34. ¿Dónde prefiere que se tome la muestra de papanicolaou?							
1. Consultorio médico							
2. Estación de enfermería							
3. Laboratorio							
4. No tiene importancia							
35. Si su papanicolaou muestra un resultado cancerígeno ¿Regresaría para el seguimiento?							
1. Si							
2. No							
Si su respuesta es NO: por qué?							

## **ANEXO 2**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **INFORMACIÓN:**

MD. Yajaira Monserrath Belalcázar Sánchez  
MD. Evelyn De la Cruz Moreira  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
Postgrado de Ginecología y Obstetricia  
Unidad Metropolitana de Salud Sur

Documento de Consentimiento Informado para mujeres de 21 a 65 años que acuden a la consulta externa de Ginecología de la Unidad de Salud Municipal Sur.

Nosotras, Evelyn De la Cruz y Yajaira Belalcázar, trabajamos como médicos residentes en la Unidad Metropolitana de Salud Sur. Estamos investigando sobre las dificultades que enfrentan las mujeres entre 21 y 65 años para la realización del Papanicolaou y sus conocimientos sobre el cáncer de cérvix, una enfermedad que puede ser mortal si no se diagnostica en estadios tempranos. El cáncer de cérvix puede ser prevenido mediante el diagnóstico temprano de lesiones precancerosas, por lo que es importante la toma regular de un papanicolau como prueba de tamizaje. Le invitamos a participar en esta investigación, asegurándole que le brindaremos la información que usted solicite para mejor comprensión del estudio.

Esta investigación consta de una entrevista que se realizará a todas las mujeres de 21 a 65 años que acudan a la consulta de Ginecología.

Su participación en esta investigación es voluntaria y si decide no hacerlo no perderá sus beneficios en esta institución y será atendida de igual manera que aquella persona que sí participe.

Se le realizará una entrevista con preguntas sobre sus conocimientos, actitudes y prácticas respecto al Papanicolaou y el cáncer de cérvix y se compararán las respuestas obtenidas entre el grupo de mujeres de 21 a 39 años y de 40 a 65 años. La entrevista tiene una duración aproximada de 20 minutos, por lo que debe disponer de tiempo libre suficiente para responder a las preguntas de la entrevista lo que puede demorar la consulta médica, sin embargo el participar en este estudio nos permitirá conocer mejor las barreras que enfrentan las mujeres para la realización del Papanicolaou y así implementar medidas para incrementar la cobertura de esta prueba de tamizaje. También podemos responder cualquiera de sus inquietudes con lo que tendrá mejor información sobre el Papanicolaou y cáncer de cérvix.



La información que usted brinde durante la entrevista será confidencial y conocida únicamente por el investigador, no se pondrá su nombre en la entrevista sino que será identificado por su número de historia clínica.

Si tiene alguna pregunta puede hacerla en este momento o comunicarse con MD. Evelyn De la Cruz al teléfono 092925057 o MD. Yajaira Belalcázar al teléfono 0984953785.

Esta propuesta ha sido revisada y aprobada por el Comité de Ética de la Unidad Metropolitana de Salud Sur, que es un comité cuya tarea es asegurarse de que se protege de daños a los participantes en la investigación. Si usted desea averiguar más sobre este comité, contacte con Dra. Baytha Balda, Directora de la Unidad de Salud al teléfono 023121313.

He sido invitado a participar en la investigación para conocer las barreras que enfrentan las mujeres en la toma del papanicolaou.

Entiendo que responderé a una entrevista durante mi consulta con el Ginecólogo y debo disponer de tiempo para la misma, no obtendré ninguna recompensa económica. Se me ha proporcionado el nombre de un investigador que puede ser fácilmente contactado.

#### **FORMULARIO:**

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

Nombre del Participante \_\_\_\_\_

Firma del Participante \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

(Día/mes/año)

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo \_\_\_\_\_ y huella dactilar del participante

Firma del testigo \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

(Día/mes/año)

Nombre del Investigador \_\_\_\_\_

Firma del Investigador \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

(Día/mes/año)

Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento Informado YB o ED

## ANEXO 3

### Licencia del programa estadístico SPSS

